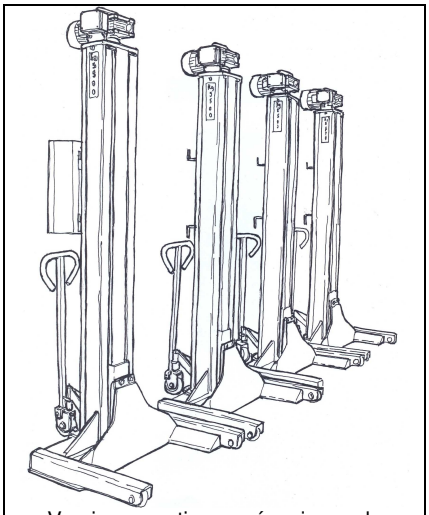
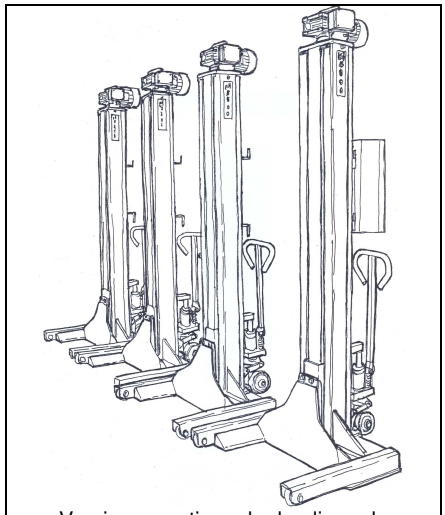
ELEVATEUR A COLONNES INDEPENDANTES INFORMATISE Série LT5,5

MANUEL D'INSTRUCTIONS, D'EMPLOI, D'ENTRETIEN ET DES PIECES DE RECHANGE



Version avec timon mécanicque de manœuvre (standard)



Version avec timon hydraulique de manœuvre (optional)

WERTHER INTERNATIONAL S.p.A.
Via F. Brunelleschi,12 - 42100 CADÈ - REGGIO EMILIA - ITALY
Tel. 0522-942102 - Fax. 0522-941979
WEB http://www.wertherint.com - E-mail sales@ wertherint.com

ELEVATEUR A COLONNES INDEPENDANTES
SERIE - MODELE LT5.5

LISTE DES CONTENUS DU MANUEL

1 - DECLARATION DE CONFORMITE CE

2 - COPIE DE L'ACCUSE DE RECEPTION DU MANUEL D'INSTRUCTIONS

3 - PARTIE A - INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION ET L'UTILISATION

4 - PARTIE B - ENTRETIEN

5 - PARTIE C - REGISTRE DE CONTROLE

6 - PARTIE D - DIAGRAMMES DES INSTALLATIONS

7 - PARTIE E - LISTE DES PIECES DE RECHANGE

8 - PARTIE F - CODES SECRETS

ATTENTION !

Ne pas utiliser la machine avant d'avoir lu ce manuel

DIRECTIVE POUR LES MACHINES 98/37/CE

DECLARATION DE CONFORMITE CE

LE FABRICANT

WERTHER INTERNATIONAL S.p.A
Via F.Brunelleschi, 12
42100 Cadè (RE) - ITALY

Déclare que:

Sous la propre responsabilité que

l'élévateur Série LT5,5

identifié par les données suivantes indiquées sur la plaque:

N° de série coffret de commande	**N°……..**
N° de série colonne	
N° de série colonne	
N° de série colonne	
N° de série colonne	
N° de série colonne	
N° de série colonne	
N° de série colonne	
N° de série colonne	

a été fabriqué en conformité avec le modèle déposé auprès de:

ICE - INSTITUT DE CERTIFICATION EUROPEENNE S.r.l. - notifié CEE N° 0303 avec siège légal à Anzola Emilia (BO) Italie Via Garibaldi, 20

A été projeté et fabriqué selon les prescriptions des Directives du Conseil de la Communauté Européenne suivantes:
89/392 et ses amendements, actuellement codifié comme 98/37 – Directive Machine.
89/336 – Compatibilité élecromagnétique.
73/23 – Basse tension.

Cadè, ...

Werther International

COPIE DE L'ACCUSE DE RECEPTION DU MANUEL D'INSTRUCTIONS

DECLARATION DE RECEPTION DU MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION ET L'ENTRETIEN ET DU MANUEL DES PIECES DE RECHANGE

(à renvoyer à WERTHER INTERNATIONAL Via F.Brunelleschi, 12 42100 Cadè (RE) - ITALY par lettre recommandée A.R.)

Je soussigné:

---

en qualité de:

---

de la firme:

---

déclare que j'ai reçu le "Manuel d'instructions pour l'utilisation et l'entretien ainsi que les annexes correspondants de l'élévateurs Série LT5,5

N° de série colonne		N° de série colonne:	
N° de série colonne		N° de série colonne:	
N° de série colonne		N° de série colonne:	
N° de série colonne		N° de série colonne:	
N° de série du COFFRET de commande:			

et j'assure que:

- l'utilisation, dans les différentes conditions, de l'élévateur série LT5,5 sera effectuée en respectant les limites et les instructions indiquées sur le "Manuel d'instructions pour l'utilisation et l'entretien;

- le "Manuel d'instructions pour l'utilisation et l'entretien" restera constamment à disposition de tous ceux qui seront appelés à travailler sur l'élévateur ou à l'utiliser.

Je déclare aussi que j'ai reçu l'enveloppe contenant les **codes secrets et les instructions réservées au Responsable de l'Entretien.**

Lieu, Date Cachet de la firme et Signature

PARTIE A

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION ET L'UTILISATION

TABLE DES MATIERES

A.1 - DESCRIPTION DE L'ELEVATEUR
- **A.1.1 - GENERALITES**
- **A.1.2 - DESTINATION SPECIFIQUE**
- **A.1.3 - VARIATIONS PAR RAPPORT AU MODELE DE BASE**
- **A.1.4 - ACCESSORI OPZIONALI**

A.2 - CARACTERISTIQUES DE CONSTRUCTION
- **A.2.1 - DESSIN SCHEMATIQUE D'ENSEMBLE4**
  - A.2.1.1 - VERSION AVEC COFFRET DE COMMANDE SEPARE SUR PUPITRE
  - A.2.1.2 - VERSION AVEC COFFRET DE COMMANDE INSTALLE SUR COLONNE
- **A.2.2 - DESSIN SCHEMATIQUE DE LA COLONNE**
  - A.2.2.1 - VERSION AVEC VERIN MECANIQUE (STANDARD)
  - A.2.2.2 - VERSION AVEC VERIN HYDRAULIQUE (OPTIONAL)
  - A.2.3 - DESSIN SCHEMATIQUE DU COFFRET DE COMMANDE
- **A.2.4 - CARACTERISTIQUES ESSENTIELLES**
  - A.2.4.1 - COFFRET DE COMMANDE
  - A.2.4.2 - COLONNE
  - A.2.4.3 CABLES D'ALIMENTATION

A.3 - PRESCRIPTIONS DE SECURITE
- **A.3.1 - REPRODUCTION DES PLAQUES EXPOSEES**
- **A.3.2 - OBLIGATIONS**
- **A.3.3 - INTERDICTIONS**
- **A.3.4 - USAGES IMPROPRES**
- **A.3.5 - TYPES DE VEHICULES RELEVABLES**
- **A.3.6 - BRUIT - VIBRATIONS**

A.4 - PERFORMANCES DE L'ELEVATEUR - LIMITES D'UTILISATION
- **A.4.1 - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**
- **A.4.2 - CONDITIONS DU MILIEU ADMISES POUR L'UTILISATION**

A.5 - POSITIONNEMENT ET INSTALLATION DES COLONNES ET DU COFFRET.
- **A.5.1 - TRANSPORT SUR LE LIEU D'UTILISATION**
  - A.5.1.1. - SOULEVEMENT ET TRANSPORT DE LA MACHINE
  - A.5.1.2. - DEPLACEMENT DES COLONNES SUR LE LIEU DE TRAVAIL
- **A.5.2 - INSTALLATION SUR LE LIEU D'UTILISATION**
- **A.5.3 -CONNEXIONS ELECTRIQUES**
- **A.5.4 -CONTROLES, VERIFICATIONS ET ESSAIS AVANT LA MISE EN SERVICE**
- **A.5.5 - SOLLEVAMENTO E ABBASSAMENTO DES VEHICULES**
  - A.5.5.1. - MANOEUVRES ADMISES AVEC LES FOURCHES VIDES
  - A.5.5.2. - MANOEUVRES ADMISES AVEC LES FOURCHES CHARGEES
- **A.5.6 - DEMONTAGE - DEPLACEMENT - REMISAGE**

A.1 - DESCRIPTION DE L'ELEVATEUR

A.1.1 - GENERALITES

L'élévateur Série LT5,5 est un appareil mobile à colonnes indépendantes.

Le système de levage des pièces mobiles de chaque colonne est de type mécanique avec un motoréducteur et un couple vis/écrou accouplé au dispositif de soutien de la charge constitué d'une fourche de soutien des roues.

Les fonctions sont réalisées par un coffret de commande muni de pupitre (avec clavier) ou installé sur une des colonnes.

La connexion du coffret avec la colonne est effectuée au moyen d'un câble d'interconnexion spécial.

L'élévateur est conforme à la norme européenne **EN 1493,** qui sont la plus grande expression de l'état technique actuel.

A.1.2 - DESTINATION SPECIFIQUE

L'élévateur a été conçu et réalisé pour soulever les véhicules industriels à deux essieux (4 colonnes), à trois essieux (6 colonnes), à quatre essieux (8 colonnes).

A.1.3 - VARIATIONS PAR RAPPORT AU MODELE DE BASE

L'élévateur est construit selon deux versions :

- avec coffret de commande séparé sur pupitre
- avec coffret de commande installé sur colonne

Versioni speciali possono essere fornite su specifica richiesta: con predisposizione per alimentazione elettrica dall'alto, strutture zincate a caldo, per ambienti con pericolo di esplosione, ecc. ecc.

Per qualsiasi chiarimento contattate il rivenditore di zona o il servizio commerciale **Technical Service Centre or WERTHER: (: +39 0522 9431 -- : +39 0522 941997 -- E-Mail: sales@wertherint.com**.

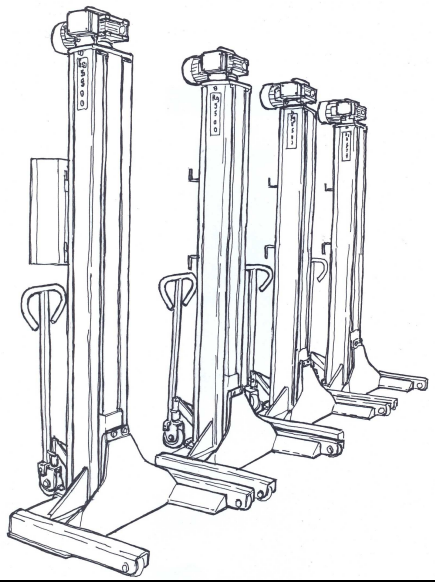
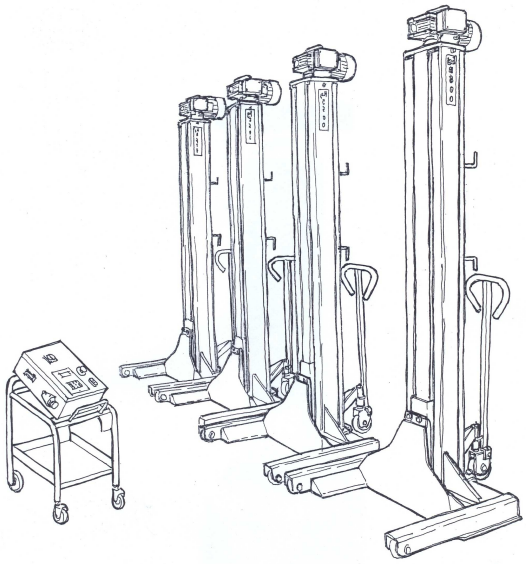
A.1.4 – ACCESSORI OPZIONALI

Numerosi accessori opzionali possono essere forniti separatamente, tra i quali: pulsanti di emergenza su colonne secondarie, pulsanti di salita/discesa/emergenza su colonne secondarie, comando a distanza, carter per protezione integrale motoriduttore, kit riduzioni forche per sollevamento veicoli con pneumatici di piccolo diametro, cavi d'interconnesione di tipo armato, cavalletti di sostegno di varie portate ed altezza, traverse liberaruote, ecc. ecc.

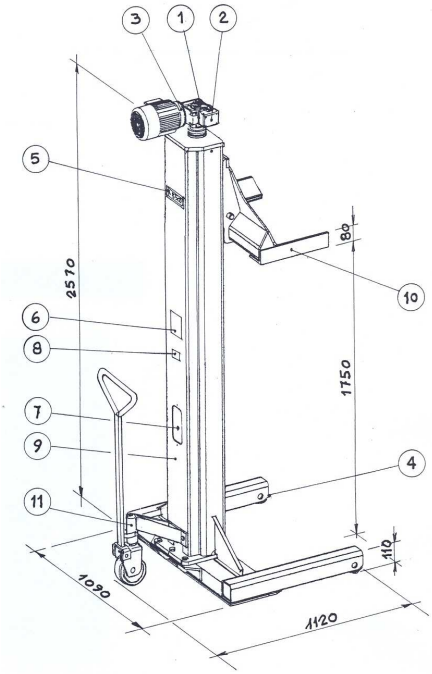
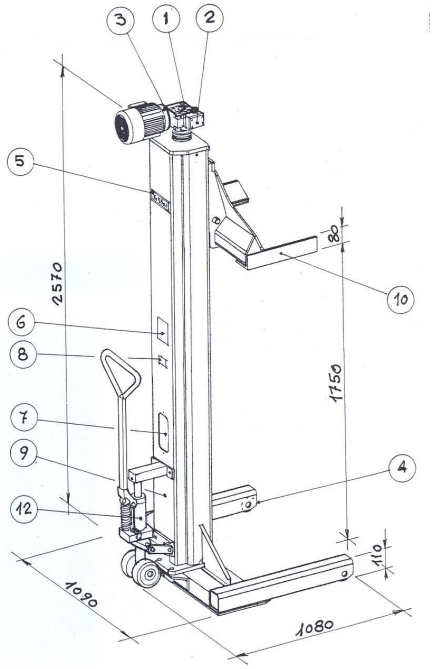
Per qualsiasi chiarimento contattate il rivenditore di zona o il servizio commerciale **Technical Service Centre or WERTHER: (: +39 0522 9431 -- : +39 0522 941997 -- E-Mail: sales@wertherint.com**

A.2 - CARACTERISTIQUES DE CONSTRUCTION

A.2.1 - DESSIN SCHEMATIQUE D'ENSEMBLE

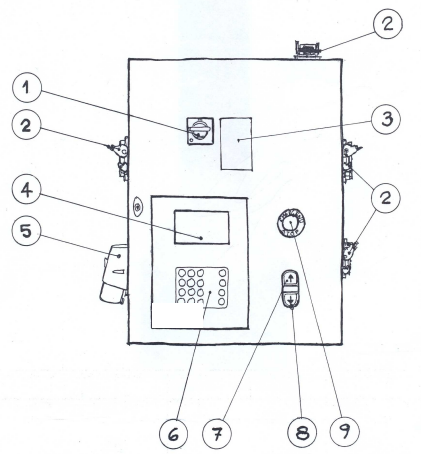
A.2.1.1 - VERSION AVEC COFFRET DE COMMANDE INSTALLE SUR COLONNE	***A.2.1.2 -*** VERSION AVEC COFFRET DE COMMANDE SEPARE SUR PUPITRE
	

A.2.2 - DESSIN SCHEMATIQUE DE LA COLONNE

A.2.2.1 - VERSIONE CON MARTINETTO MECCANICO (STANDARD)	***A.2.2.2 - VERSIONE CON MARTINETTO IDRAULICO (OPZIONALE)***
	

1. PROTECTION	7. FENETRE D'INSPECTION
2. TRANSDUCTEUR	8. PLAQUE DES CARACTERISTIQUES ET MARQUAGE CE
3. MOTEUR/REDUCTEUR	9. COLONNE
4. ROUE ANTERIEUR	10. FOURCHE
5. PLAQUE DE CAPACITE	11. VERIN MECANIQUE (STANDARD)
6. PLAQUE DES INSTRUCTIONS	12. VERIN HYDRAULIQUE (OPTIONAL)

A.2.3 - DESSIN SCHEMATIQUE DU COFFRET DE COMMANDE



1	Interrupteur général
2	Connecteur multipolaire pour connexion colonne
3	Plaque des instructions
4	Affichage à cristaux liquides
5	Prise de branchement
6	Touches alphanumériques
7	Bouton de montée
8	Bouton de descente
9	Bouton d'arrêt d'urgence

A.2.4 - CARACTERISTIQUES ESSENTIELLES

Chaque ELEVATEUR Série LT5,5 est composé essentiellement de:

- un COFFRET DE COMMANDE ELECTRONIQUE du type à pupitre mobile ou installé sur la colonne
- 4/6/8 COLONNES semi-mobiles branchées au coffret de commande par un câble multipolaire.

Chaque COFFRET DE COMMANDE se compose à son tour de:

- STRUCTURE METALLIQUE
- PLANCHE DE COMMANDE ET DE CONTROLE ELECTRONIQUE
- TABLEAU ELECTROMECANIQUE

Chaque COLONNE se compose de:

- CHASSIS PORTANT + FOURCHE DE LEVAGE
- GROUPE DE MOUVEMENT complet de MOTOREDUCTEUR et de VIS SANS FIN
- TRANSDUCTEUR ELECTRONIQUE pour la détection de la hauteur et la communication avec l'unité centrale.

La PLANCHE DE COMMANDE est composée de:

- Un affichage graphique à cristaux liquides (CL) rétro-éclairé du type à 256x128 pixel
- Un clavier à membrane avec:
  a) touches numériques 0-1-2-3-4-5-6-7-8-9
  b) touches ENT-DEL-ESC-YES-NO
  c) réglage du contraste de l'affichage
- Un bouton de MONTEE + un bouton de DESCENTE
- Un bouton en forme de champignon pour l'arrêt/arrêt d'urgence avec auto-retenue.
- Une carte electronique (CPU)

A.2.4.1 - COFFRET DE COMMANDE

Unité de commande informatisée sur pupitre mobile *(ou installée sur colonne)* avec système de contrôle réalisé par un microprocesseur situé à l'intérieur du pupitre de commande et par des microprocesseurs installés sur chaque colonne.

- Visualisation graphique et messages de fonctionnement affichés sur un écran LCD
- Visualisation de la manœuvre en cours
- Visualisation graphique et absolue de la cote de chaque colonne
- Visualisation CONTINUE des cotes des colonnes (même au cours du mouvement)
- Commande d'une ou plusieurs colonnes à la fois

- Auto diagnostic des pannes et affichage de celles-ci sur le petit écran à cristaux liquides
- Signal automatique de mauvais branchement au réseau de force motrice R-S-T
- Requête d'exécution de l'entretien programmé affichée sur le écran LCD
- Blocage du fonctionnement avec affichage de la demande d'entretien et remise en service uniquement par code numérique secret
- Contrôle automatique de l'horizontalité de la charge avec réalignement automatique des fourches des colonnes décalées grâce aux signaux envoyés au microprocesseur du coffret de commande par les microprocesseurs installés sur les colonnes
- Double système de sécurité de fin de course: électronique et mécanique.
- Bouton d'arrêt d'urgence en forme de champignon avec retenue mécanique
- Circuits auxiliaires alimentés par une tension basse: 12 et 24 Volts

Description du clavier

TOUCHE "CONTRASTE" **.** Cette touche permet de modifier en n'importe quel moment le contraste et la luminosité de l'affichage à CL de façon à obtenir les meilleures conditions de visibilité pour l'utilisateur.

TOUCHE "ENT" (Retour). Cette touche est habituellement utilisée pour "confirmer" une donnée numérique formée sur le clavier si celle-ci est composée d'un nombre de chiffres inférieur à celui maximum acceptable (par ex. si l'on veut atteindre une hauteur de 5 cm avec les fourches des colonnes, au lieu d'écrire 005 on pourra écrire simplement 5, puis appuyer sur **RET** et obtenir ainsi le même résultat).
Dans d'autres cas, indiqués de toute façon sur le petit écran d'affichage, la touche **RET** est utilisée pour passer d'un "masque" du menu à celui immédiatement suivant.

TOUCHE "ESC" (Sortie). Utilisée individuellement ou combinée avec d'autres touches numériques, cette touche sert toujours pour sortir d'un "masque" du menu et passer à celui précédent.

TOUCHE "DEL". Dans le cas d'une faute d'écriture, cette touche permet d'effacer la donnée affichée et de la réécrire.

TOUCHES "YES" "NO". Elles permettent de répondre "OUI" ou "NON" à des questions spécifiques.

TOUCHES NUMERIQUES: 0-1-2-3-4-5-6-7-8-9. Ces touches permettent d'écrire la cote d'arrivée, la cote de déplacement relatif, les codes de déblocage ou bien de choisir, parmi les différentes options proposées dans le menu, l'option que nous voulons adopter à ce moment-là

A.2.4.2 - COLONNE

- Le système de levage est garantie par une vis trapézoidale irréversible directement accouple à un moto réducteur avec engrainage à bain d'huile.
- Coussinet fabriqué avec un materiel de qualité, en respectant le structure de calcul.
- Ecrou de sécurité
- Possibilité de vérifier l'état de l'écrou portant à travers la fenetre d'inspection qui se trouve sur l'arrière de chaque colonne.
- Senseur d'allarme pour signaler l'état d'usure de l'écrou et l'éventuel obstable sous la charge
- Vérin de levage avec soupape de limitation de la capacité

A.2.4.3. CABLES D'ALIMENTATION

Câbles d'interconnexion colonnes/coffret de commande avec un accouplement rapide avec blocage de sécurité.
Il sollevatore viene normalmente senza il cavo di alimentazione elettrica alla centralina di comando. La section du câble d'alimentation dépend de la valeur de la tension du réseau et de la longueur du câble même.

Pour la détermination de la section suivre scrupuleusement les indications rapportées dans le tableau ci-dessous:

MODELE	TENSION DU RESEAU (VOLT)	**LONGUEUR MAX. CABLE** (M)	SECTION MINIMUM MM^2	UTILISER PRISE + FICHE 2 PH.+T.
LT5,5.4	220 380	30 30	4 x 6 4 x 4	32 A 32 A
LT5,5.6	220 380	30 30	4 x 10 4 x 6	63 A 32 A
LT5,5.8	220 380	30 30	4 x 10 4 x 6	63 A 63 A

A.3 - PRESCRIPTIONS DE SECURITE

A.3.1 - REPRODUCTION DES PLAQUES EXPOSEES

PLAQUE D'IMMATRICULATION

WERTHER INTERNATIONAL
Via F.Brunelleschi,12
Cadè (RE) ITALY

Matr.	**Anno Costr.**
Potenza nom. kW	**Volt**
Massa kg	**Portata kg**

CE Mod. .....

PLAQUE DE CHAQUE COLONNE (CAPACITE):

kg 5500

PLAQUE DU COFFRET DE COMMANDE:

PLAQUE DE CHAQUE COLONNE

MODE D'EMPLOI

LES OPERATIONS DE POSITIONNEMENT ET DE MANUTENTION DE L'ELEVATEUR NE PEUVENT ETRE FAITES QUE PAR DU PERSONNEL QUALIFIE (CONDUCTEUR); QUI DEVRA SUIVRE SCRUPULEUSEMENT LES PRESCRIPTIONS CONTENUES DANS LE "MANUEL DES INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION".

LE CONDUCTEUR DOIT EN PARTICULIER:

- VERIFIER QU'IL N'Y A PERSONNE DANS
- LA ZONE DANGEREUSE, SUR LES PARTIES
- DE SOUTIEN OU SUR LE VEHICULE, AVANT
- D'EFFECTUER LES MOUVEMENTS DE
- MONTEE ET DE DESCENTE;
- EFFECTUER LES OPERATIONS DE LEVEE
- ET DE DESCENTE DU VEHICULE SELON
- LES INDICATIONS AFFICHEES SUR L'ECRAN
- ET VERIFIER SOIGNEUSEMENT SI LE
- VEHICULE EST PARFAITEMENT EN
- POSITION HORIZONTALE;
- ARRETER IMMEDIATEMENT L'ELEVATEUR
- EN CAS DE FONCTIONNEMENT IRREGULIER

MODE D'EMPLOI

LES OPERATIONS DE PRELEVEMENT, TRANSPORT ET POSITIONNEMENT DE CHAQUE COLONNE NE DOIVENT ETRE FAITES QUE PAR DU PERSONNEL QUALIFIE, QUI DOIT SUIVRE SCRUPULEUSEMENT LES INSTRUCTIONS CONTENUES DANS LE MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION.

EN PARTICULIER:

- VERIFIER QUE LE SOL EST PARFAITEMENT PLAT ET QU'IL ASSURE UNE RESISTANCE D'AU MOINS 70 kg/cm^2
- LES FOURCHES DE CHAQUE COLONNE SONT CONCUES POUR DES PNEUS DE 20″÷23″ DE DIAMETRE; POUR DES PNEUS DE DIAMETRE INFERIEUR IL FAUT INTRODUIRE DES REDUCTIONS SPECIFIQUES.
- LE DEPLACEMENT DES COLONNES DOIT ETRE EFFECTUE AU MOYEN DU GOUVERNAIL DU VERIN HYDRAULIQUE.
- PLACER LES COLONNES AUTOURS DU VEHICULE, EN VERIFIER LE BON POSITIONNEMENT ET AGIR SUR LA PEDALE DU VERIN HYDRAULIQUE POUR ACTIONNER LA COLONNE.
- L'INSTALLATION PEUT ETRE UTILISEE A L'EXTERIEUR SEULEMENT DANS DES CONDITIONS ATMOSPHERIQUES ET ENVIRONNEMENTALES ADEQUATES ET POUR LE TEMPS NECESSAIRE AUX OPERATIONS D'ENTRETIEN DU VEHICULE.

A.3.2 - OBLIGATIONS

F Avant de travailler sur l'élévateur, lire attentivement et scrupuleusement ce manuel. Au cas où les indications contenues dans le manuel ne seraient pas respectées, la Société serait dégagée de toute responsabilité.

- L'utilisation de l'élévateur est permise à l'intérieur des bâtiments et, exceptionnellement, à l'extérieur sur un sol horizontal et plat, avec une caractéristique de résistance de Rck=30 N/mm^2 et, par conséquent, avec une contrainte admissible de $\sigma_{c\ adm}$ = 70 daN/cm^2 (sol en béton damé, ou similaire).
- L'installation doit être faite exclusivement par du personnel qualifié.
- L'utilisateur a l'obligation de protéger les câbles d'interconnexion du coffret de commande/colonnes par des canalisations de couverture afin d'éviter qu'on puisse y trébucher contre.
- Les opérations de commande de l'élévateur ne peuvent être effectuées que par le personnel autorisé.
- Il faut obligatoirement s'assurer que le poids du véhicule à soulever est inférieur ou égal à la somme des capacités de chaque colonne et que la charge par essieu est inférieure ou égale à la somme de la capacité nominale dun couple de colonnes.
- Il faut obligatoirement s'assurer de la stabilité du véhicule dès que la manoeuvre de levage a commencé.
- Il faut obligatoirement observer TOUJOURS la charge au cours des phases de montée et de descente.
- Il faut obligatoirement garder libre la zone de danger pendant le fonctionnement de l'élévateur et s'assurer si cette condition est respectée.
- Une fois atteinte la hauteur de travail, il faut obligatoirement ramener l'interrupteur général du coffret de commande à la position "**0**" et le bloquer avec un cadenas (non fourni) pour éviter toutes manoeuvres accidentelles.
- Il faut obligatoirement respecter les délais prescrits pour les contrôles et la lubrification.
- Si l'on observe des irrégularités, il faut obligatoirement arrêter immédiatement l'élévateur et consulter la section B3 (PANNES-REPARATIONS).
- E' obbligatorio intervallare di 15' (minuti) i cicli completi di salita e discesa per permettere il raffreddamento delle parti in movimento

A.3.3 - INTERDICTIONS

- Il est interdit de monter ou de rester sur les organes de soutien ou sur le véhicule soulevé.
- La présence de personnes en proximité de la zone de service est interdite pendant les mouvements de montée-descente de l'élévateur.
  Au cours des opérations d'entretien, le conducteur a l'obligation de s'assurer qu'il n'y a personne en proximité des fourches quand celles-ci sont en mouvement.
- Il est interdit d'effectuer des opérations de montée/descente des fourches à vide, sauf les opérations d'entretien ou d'adaptation au travail "à fourches décalées" (v. point A.5.5.).
- Il est interdit d'utiliser l'élévateur pour des usages différents par rapport à ceux pour lesquels il a été conçu et réalisé.
- E' vietato sottoporre il sollevatore a cicli continui completi di salita e discesa senza rispettare l'intervallo di 15 minuti, per permettere il raffreddamento delle parti movimento.

A.3.4 - USAGES IMPROPRES

Il est interdit d'utiliser l'élévateur pour des buts différents par rapport à ceux indiqués dans ce manuel

L'usage impropre de l'élévateur rend les conditions de garantie de la machine inapplicables.

A.3.5 - TYPE DE VEHICULES RELEVABLES

L'élévateur a été conçu et réalisé pour soulever les véhicules industriels à deux essieux (4 colonnes), à trois essieux (6 colonnes), à quatre essieux (8 colonnes). Il faut obligatoirement s'assurer que le poids du véhicule à soulever est inférieur ou égal à la somme des capacités de chaque colonne et que la charge par essieu est inférieure ou égale à la somme de la capacité nominale dun couple de colonnes.

- Les fourches de chaque colonne ont été conçues pour des roues de 20″-23″ de diamètre.
- **Pour soulever des véhicules avec des pneus de diamètre inférieur il faut utiliser des réductions spéciales (celles-ci peuvent être fournies séparément, à la demande).**

A.3.6 - BRUIT - VIBRATIONS

L'élévateur Série LT5,5 a été conçu et construit de sorte que le bruit aérien et les vibrations produites par le complexe (colonnes et coffret de commande) au cours de la montée et de la descente soient compatibles avec l'état actuel de la technologie et la disponibilité de moyens capables de réduire les vibrations à la source.

Le niveau de pression sonore continue équivalente pondérée résulte inférieur à 70 dB(A).

A.4 - PERFORMANCES DE L'ELEVATEUR - LIMITES D'UTILISATION

A.4.1 - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Chaque colonne a les caractéristiques suivantes**:**

SERIE / MODELE		LT5,5	LT5,5HS
Capacité	kg	5.500	5.500
Puissance nominale 50Hz	kW	1,84	2,6
Vitesse de montée et de descente	m/sec.	435	580
Course de levage	mm	1.750	
Poids de chaque colonne	kg	380	
Surface d'appui	cm^2	2.946	
Charge unitaire sur le sol	daN/cm^2	2,2	
Type de sol: béton Rck=30 N/mm^2 avec contrainte admissible $\sigma_{c\ adm}$	daN/cm^2	70	

A.4.2 - CONDITIONS DU MILIEU ADMISES POUR L'UTILISATION

Sol
L'élévateur ne doit être utilisé que sur un sol horizontal et plat en béton, avec une caractéristique de résistance de Rck=30 N/mm^2 et $\sigma_{c\ adm}$ = 70 daN/cm^2 (par ex.: béton damé)

Surface nécessaire pour le soulèvement et l'utilisation de l'appareil
La surface nécessaire pour l'installation, l'utilisation et l'exécution des opérations d'entretien du véhicule doit garantir les espaces libres suivants:
- côtés avant et arrière, au moins 1 m en plus du gabarit d'encombrement du véhicule;
- côtés latéraux, au moins 1 m en plus du gabarit d'encombrement des colonnes.

Eclairage
Le milieu de travail doit avoir un éclairage adéquat (égal au moins à 250 lux).

Installation à l'intérieur
L'élévateur ne peut pas être utilisé dans un lieu à risque d'explosion; ce lieu doit en tout cas satisfaire les mesures anti-incendie prévues par la réglementation en vigueur.

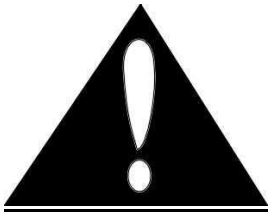
Installation à l'extérieur
L'élévateur peut être utilisé aux conditions suivantes:
- installation temporaire (temps nécessaire à l'exécution des opérations d'entretien du véhicule);
- sol et surface: conformes aux prescriptions en matière contenues dans les paragraphes précédents;
- conditions atmosphériques et environnementales normales (pas de pluie, de vent, de neige, etc.).

A.5 - POSITIONNEMENT ET INSTALLATION

A.5.1 - TRANSPORT SUR LE LIEU D'UTILISATION

A.5.1.1. - SOULEVEMENT ET TRANSPORT DE LA MACHINE

- Pour soulever les colonnes, introduire l'axe en acier fourni avec la machine (20 mm de diamètre, 500 mm de long) dans les trous situés au sommet de la colonne, utiliser donc des verboquets en fibre textile et un appareil de levage adéquat (avec une capacité d'au moins 500 kg).



F Toutes les opérations de levage doivent être effectuées par du personnel qualifié ayant connaissance des normes de sécurité en vigueur.

F Toute opération de levage effectuée sans les précautions nécessaires comporte des risques pour les personnes et les choses

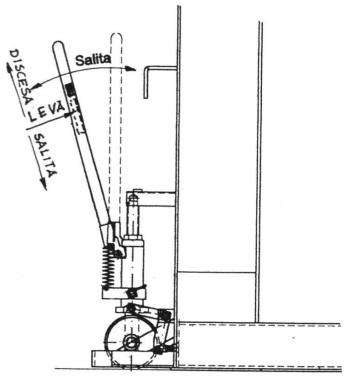
Inserire disegno appropriato

A.5.1.2. - DEPLACEMENT DES COLONNES SUR LE LIEU DE TRAVAIL

Attention: Les colonnes de levage ne sont pas equipées de systèmes de freinage , c'est pour cela qu'il est strictement interdit de les déplacer sur un sol en descente

Il sollevatore deve essere utilizzato su pavimenti resistenti ed orizzontali con una pavimentazione in conglomerato avente sufficiente resistenza. Per spostare le colonne utilizzare il timone preposto. La colonna deve essere esclusivamente spinta per la sua normale movimentazione

Pour déplacer les colonnes effectuer les opérations suivantes: Selectioner avec la lève du vérin hydraulique en position de MONTEE (salita) (Voir dessin A). Soulever et diriger les colonnes au moyen du gouvernail du vérin hydraulique. Déplacement colonne (dessin B) S'assurer que le vérin soit complètement déchargè (en tirant la lève) de façon que toute la base de la colonne soit posée au sol (Voir dessin A)



Dessin A

Dessin B

A.5.2 - INSTALLATION SUR LE LIEU D'UTILISATION

Après avoir placé les colonnes autours du véhicule et vérifié le positionnement correct. Nel caso in cui le colonne siano dotate di martinetto idraulico (optional), agir sur la lève du vérin hydraulique pour abaisser la colonne (dessin A). L'élévateur est prêt pour commencer le travail

A.5.3 - CONNEXIONS ELECTRIQUES

Le branchement sur le secteur doit être réalisé avec un interrupteur général magnétothermique + interrupteur différentiel.
Dérouler les câbles d'interconnexion colonne/coffret de commande des colonnes pour la longueur strictement nécessaire et réaliser la connexion avec le coffret de commande.
Les câbles d'amenée de courant sont à quatre conducteurs car ils comptent aussi le conducteur pour la connexion électrique à la terre.
Il faut s'assurer que la dérivation à fiche, située en aval de l'interrupteur magnétothermique et de celui différentiel, soit interbloquée et munie d'alvéole supplémentaire connecté au réseau de terre.
Une fois effectuées les connexions, mettre en place les dispositifs de protection des câbles pour éviter de faire tomber les personnes.

F Il faut obligatoirement numéroter progressivement chaque colonne et marquer ce numéro sur le coffret de commande en proximité des sorties des câbles de connexion coffret/colonnes

A.5.4 - CONTROLES, VERIFICATIONS ET ESSAIS AVANT LA MISE EN SERVICE

1) Régler l'interrupteur général de blocage de la porte, situé sur la partie avant du pupitre de commande et de manoeuvre, sur la position de travail "**I**"

2) Le petit écran à cristaux liquides affichera le masque suivant:

Masque n. 1

WERTHER INTERNATIONAL - CADE'
UNITE DE COMMANDE INFORMATISEE
POUR ELEVATEURS A COLONNES INDEP.

Si les messages affichés sont trop clairs ou trop sombres, vous pouvez modifier le contraste de l'écran en tenant la touche du contraste pressée jusqu'à ce que vous ayez obtenu la luminosité optimale.

3) Après 4 secondes environ, le masque montré ci-dessus sera remplacé automatiquement par le masque suivant:

masque n. 2

AUTODIAGNOSTIC

WERTHER INTERNATIONAL - CADE'
AUTODIAGNOSTIC
EN COURS
UN INSTANT D'ATTENTE . . .
PONT 4 COL. H=175 V=10 MM/S

Le coffret de commande vérifie si tous les dispositifs sont en parfait état.
Si AUCUNE anomalie n'est signalée, le masque montré au point **5)** sera affiché.

Si l'autodiagnostic détecte des anomalies, pour continuer il faudra remédier à l'ERREUR:

ERREUR : **écran éteint**
écran éteint + signal acoustique

Message ERREUR : **"SEQUENCE DU RESEAU NON R-S-T"**
"SUR LE RESAU MANQUE UNE PHASE "
"MEMOIRE DEFECTUEUSE IL EST IMPOSSIBLE DE CONTINUER"
"INFORMATION INSUFFISANTES CONSULTER MANUEL OPERATIONNEL"
"CLAVIER DEFECTUEUX"
"BOUTON MONTEE/DESCENTE APPUYE'""
"AUCUN COLONNE RELIEE"
"ENTREE COLONNES DEFECTUEUSE"

(Consulter la section B.3 - PANNES-REPARATIONS)

5) CONTROLE DES COLONNES

Le microprocesseur vérifie si toutes les colonnes pour lesquelles a été conçu et réglé le coffret de commande sont réellement connectées.

- L'élévateur Série LT à colonnes indépendantes à été conçu pour travailler avec un nombre minimum de 4 colonnes, ou bien avec 6 ou 8 colonnes.
- Toute opération avec un nombre différent de colonnes doit être effectuée directement par la personne Responsable de l'entretien.

Si une ou plusieurs colonnes sont temporairement déconnectées: le petit écran affichera un message de ce type:

masque n. 3

PONT INCOMPLET

WERTHER INTERNATIONAL - CADE'
ATTENTION: PONT INCOMPLET
COL. ACTIVES: 1 = 3 4
APPUYEZ SUR "ENT" POUR CONTINUER

accompagné d'un bip acoustique.
Vérifier dans la partie arrière du tableau électrique ou du pupitre si les connecteurs des colonnes ont été connectés correctement et **CONNECTER LES COLONNES EVENTUELLEMENT DECONNECTEES AVEC LE COFFRET DE COMMANDE.**

Dès que le coffret de commande s'aperçoit que toutes les colonnes prévues sont régulièrement connectées, il sort automatiquement de l'état d'alerte et reprend l'autodiagrnostic avec le contrôle de l'état d'entretien.

Le microprocesseur commence à vérifier dans sa mémoire le nombre des cm de course qui ont été parcourus depuis le dernier entretien.

Au cas où:

a) <u>le délai fixé pour l'entretien obligatoire est presque expiré:</u>

le petit écran affichera le masque d'avertissement suivant:

masque n. 4

CONTROLE DES ENTRETIENS

WERTHER INTERNATIONAL - CADE'
N. xx ENTRETIENS EFFECTUES
IL MANQUE yyyyy CM. DE COURSE
AU PROCHAIN ENTRETIEN
APPUYEZ SUR "ENT" POUR CONTINUER

Appuyer sur "**ENT**" (retour) pour renvoyer l'entretien et continuer à travailler, à condition que la limite indiquée au point **b)** ci-dessous, n'ait déjà été atteinte;

b) <u>la limite programmée ait déjà été atteinte sans avoir effectué l'entretien obligatoire:</u>

le petit écran affichera le masque d'avertissement suivant:

masque n. 5

LIMITE D'ENTRETIEN ATTEINTE

WERTHER INTERNATIONAL - CADE'
MONTEE INTERDITE POUR **ENTRETIEN OBLIGATOIRE** **POUSSEZ «ESC» POUR SORTIR**

Dans ce cas-là, la seule manoeuvre de descente sera admise afin de ramener la charge au sol. Pour effectuer l'ENTRETIEN voir la section spécifique **B**.

Lorsque le contrôle donne un résultat positif le petit écran affiche le message suivant:

masque n. 6

COLONNES PRETES

WERTHER INTERNATIONAL - CADE'
CENTRALE ET COLONNES **PRETES AU TRAVAIL** **POUSSEZ "ENV" POUR COMMENCER**

A.5.5 - OPERATIONS DE MOUVEMENT DES VEHICULES

La véritable phase de travail commence à la fin de l'autodiagnostic, lorsque le petit écran affiche le masque suivant:

masque n. 7
(les valeurs indiquées ne sont que des exemples)

ETAT DES COLONNES

WERTHER INTERNATIONAL - CADE'
COLONNE: 1 HAUTEUR: 020 COLONNE: 2 HAUTEUR: 000 COLONNE: 3 HAUTEUR: 010 COLONNE: 4 HAUTEUR: 010 (YES) CONFIRMATION (NO) MODIFICATION

Dans l'exemple, toutes les colonnes sont connectées correctement et autorisées à bouger; le chariot de chaque colonne est positionné parterre (au sol) (quote 0).

Pour ne pas courir le risque de faire de faux mouvements il est très important de bien vérifier ces données avant d'effectuer tout déplacement.

Il y a 3 procédés différents, à adopter selon les exigences, pour sortir du masque n. 7 (ETAT DES COLONNES).

1) Appuyer sur la touche "**ENT**" pour confirmer que l'état des fourches des colonnes affiché sur le petit écran soit correct et passer donc au masque suivant n. 8 concernant le CHOIX DU TYPE DE DEPLACEMENT.

2) Appuyer sur la touche "**NO**" pour **CONNECTER/DECONNECTER UNE OU PLUSIEURS COLONNES DE LA PHASE DE TRAVAIL.** ***(CES OPERATIONS VOUS PERMETTRE D'ENTRER EN SITUATIONS DANGEREUSES. C'EST POURQUOI , UNIQUEMENT LE RESPONSABLE DE L'ENTRETIEN DOIT CONNAITRE LES CODES SECRETS, CONTENUS DANS UNE ENVELOPPE A PART (PARTIE F)***

3) Appuyer simultanément sur les touches "**ESC**" - "**9**", pour passer au masque n. 4 concernant le CONTROLE DES DONNEES D'ENTRETIEN dans lequel il est ensuite possible d'introduire le code de déblocage de l'entretien.

CHOIX DU TYPE DE DEPLACEMENT

A partir du masque n. 7 (concernant l'ETAT DES COLONNES) et après avoir appuyé sur la touche "**OUI**", on a donc accès au masque n. 8 ci-dessous:

masque n. 8

CHOIX DU TYPE DE MOUVEMENT

WERTHER INTERNATIONAL - CADE'
1) MONTEE OU DESCENTE AVEC ALIGNEMENT AUTOMATIQUE 2) MONTEE A COLONNES DECALEES 3) DESCENTE A COLONNES DECALEES APPUYEZ SUR "SORT" POUR SORTIR

1) Montée ou Descente avec alignement automatique.

Le mouvement de montée ou de descente avec alignement automatique des fourches permet de soulever ou d'abaisser les véhicules ayant tous les points d'appui au même niveau.

La fourche de la colonne la plus éloignée de la cote finale sera la première à partir, alors que les fourches des autres colonnes se déplaceront l'une après l'autre au fur et à mesure que celle-ci les atteint, afin d'arriver à la cote finale toutes ensemble et parfaitement alignées.

2) Montée ou Descente avec les fourches décalées.

- CES OPERATIONS PEUVENT PERMETTRE D'ENTRER EN SITUATIONS DANGEREUSES.
- C'EST POURQUOI SEUL LE RESPONSABLE DE L'ENTRETIEN DOIT CONNAITRE LES INSTRUCTIONS ET LES CODES SECRETS DE DEBLOCAGE, CONTENUS DANS UNE ENVELOPPE A PART (PARTIE F).
- AVANT D'EFFECTUER UN DEPLACEMENT IMPORTANT, IL EST TOUJOURS CONCILIABLE D'EFFECTEUR D'ABORD UN PETIT DEPLACEMENT DE QUELQUES CM POUR VERIFIER QUE LES FOURCHES DES COLONNES BOUGENT CORRECTEMENT.
- UNE ERREUR DANS LE CHOIX DU TYPE DE MOUVEMENT POURRAIT COUTER TRES CHER EN TERMES DE DOMMAGES AUX PERSONNES ET AUX CHOSES.

Les mouvements de montée ou de descente avec les fourches décalées permettent de soulever ou d'abaisser des véhicules ayant des points d'appui décalés.

Toutes les fourches bougent et s'arrêtent ensemble et parcourent le même bout de course.

Eseguire questo tipo di manovre implica la necessità di sfalsare le quote delle colonne. Nel caso in cui le forche fossero tutte alla stessa altezza bisognerà portare alla quota desiderata una o più forche, mentre le altre dovranno rimanere escluse. Per questo tipo di manovra è

necessario utilizzare esclusivamente le modalità descritte nell'apposito paragrafo (vedi parte F del presente manuale).

Une fois atteinte la cote de "décalage" désirée, il faut réintégrer les colonnes exclues afin que la montée à fourches décalées puissent être possible, secondo le modalità descritte nell'apposito paragrafo (vedi parte F del presente manuale).

Pour retourner au masque précédent n. 7 il suffira d'appuyer sur la touche "**SORT**".

MOUVEMENT DE TYPE 1 (AVEC ALIGNEMENT AUTOMATIQUE)

Appuyer maintenant sur le bouton de MONTEE ou de DESCENTE (selon les cas) pour déplacer les fourches.

SALITA: Se ci fossero forche ad altezze diverse partirà sempre la forca della colonna con la quota più bassa, mentre quelle delle altre colonne si avvieranno una dopo l'altra a mano a mano che questa li raggiunge.

DISCESA Se ci fossero forche ad altezze diverse partirà sempre la forca della colonna con la quota più alta, mentre quelle delle altre colonne si avvieranno una dopo l'altra a mano a mano che questa li raggiunge.

E' possibile, durante il moto, che la mensola di una colonna troppo veloce venga fermata per qualche istante in modo da farla riallineare con le altre.

Le pont se bloque de façon automatique quand il atteint l' hauteur maximale.

MOUVEMENT DE TYPE 2 (AVEC LES FOURCHES DECALEES)

Le mouvement de montée/descente avec les fourches décalées permet de soulever des véhicules spéciaux ayant l'essieu à balancier.

Si nous choisissons ce type de mouvement, on nous posera la question suivante:

COMBIEN DE CM. VOULEZ-VOUS MONTER ?--

ou bien:

COMBIEN DE CM. VOULEZ-VOUS DESCENDRE ?--

autrement dit, combien de cm vers le haut ou vers le bas doit parcourir la fourche de chaque colonne.

Toutes les valeurs de **1** à **175** peuvent être acceptées, le mode d'introduction des valeurs restant cependant identique à celui décrit dans le cas précédent.

Lorsque une des fourches atteint **175** cm de haut (ou **0**), les fourches de toutes les colonnes sont automatiquement arrêtées.

Au cours du mouvement, il est possible que la fourche d'une colonne trop rapide soit arrêtée quelques instants afin de la réaligner avec les autres.

Par contre, si l'on veut arrêter le mouvement et sortir du masque graphique de travail, il suffit d'appuyer sur la touche "**ESC**" pour se retrouver automatiquement sur le masque n. 8 concernant le choix du type de mouvement.

Si, pour n'importe quelle raison, une colonne est déconnectée pendant la phase de travail, toutes les fourches des colonnes seront automatiquement arrêtées et nous nous retrouverons dans la condition décrite au paragraphe **A.5.4 (PONT INCOMPLET).**

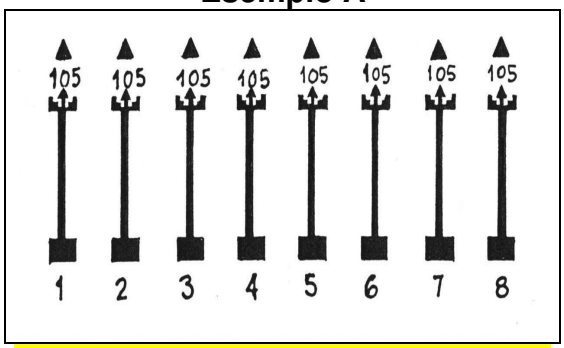
PHASE ACTIVE DE TRAVAIL

La fase di salita o di discesa è caratterizzata dalla comparsa sul display di una maschera grafica in cui vengono rappresentate le colonne facenti parte del gruppo. Tutte le uscite di collegamento alle colonne presenti sulla centralina (colonne) sono identificate tramite un numero progressivo (da sinistra verso destra) che compare nella base della raffigurazione grafica della colonna.

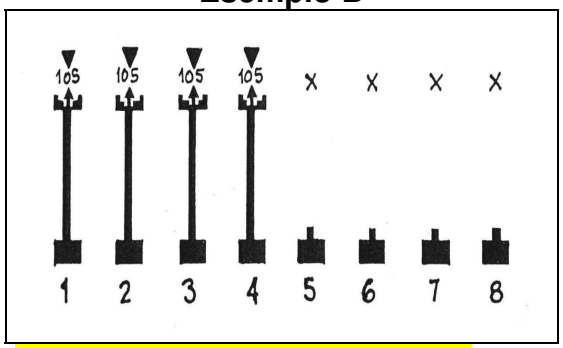
L'altezza di ogni benna viene espressa *in centimetri* mediante l'indicazione a tre cifre che appare nella parte sopra alla rappresentazione grafica della colonna.

Sur la partie supérieure du Display LCD , en haut du graphique représentant les colonnes , une flèche montre le type de mouvement en cours, (▲Montée ▼descente); *mentre sulle eventuali colonne momentaneamente disabilitate o non connesse compare una "**X**".*

Esempio A



Esempio B



Masque n. 9

MASQUE GRAPHIQUE DE TRAVAIL

La maschera di lavoro qui sopra riportata ci mostra tutte le colonne (configurazione da 8) e l'altezza della relativa forca. Nella parte superiore del display, sopra alla rappresentazione grafica di ogni colonna, appare la freccia ▲, che indica che si sta effettuando il movimento di salita.

La maschera di lavoro qui sopra riportata ci mostra solo quattro delle otto colonne. Le colonne 1 2 3 4 sono attive, mentre le colonne 5 6 7 8 sono momentaneamente disabilitate o non collegate. Nella parte superiore del display, sopra alla rappresentazione grafica di ogni colonna, appare una freccia ▼, che indica che si sta effettuando il movimento di discesa, mentre il simbolo **X** appare sulle colonne disabilitate o non collegate.

Au cours du mouvement plusieurs conditions d'erreurs pourraient se produire, elles seraient cependant signalées par des messages..

LA COLONNE x EST BLOQUEE !!!
ERREUR DE DIRECTION COLON. x
ERREUR DE DIRECTION COLON. x
ERREUR DE TARAGE x COLONNE
ERREUR DE PRISE SUR COLONNE x

ECROU USURE SUR COLONNE x
OBSTACLE SOUS COLONNE x
(Voir Partie B 3 Problèmes et solutions)

Si l' opérateur essaie d'utiliser le pont de levage tandis que la limite d'utilisation est déjà atteinte , il apparaîtra un message sur le display:

IMPOSSIBLE DE TRAVAILLER
SANS AVOIR EFFECTUE L'ENTRETIEN

Dans ce cas, Veuillez voir **Partie B2- ENTRETIEN**

A.5.6 - DEMONTAGE - DEPLACEMENT- REMISAGE

Démontage: A la fin du travail il faut déconnecter tous les connecteurs du pupitre ou du tableau du coffret de commande et enrouler le câble de chaque colonne sur les crochets porte-câbles prévus à cet effet.

Déplacement: Déconnecter tous les câbles d'interconnexion avec le coffret de commande (le câble d'amenée de courant ainsi que les câbles de connexion coffret de commande/colonnes). Enrouler les câbles coffret de commande/colonnes sur les crochets porte-câbles situés sur chaque colonne.
Dévisser les stabilisateurs réglables situés aux extrémités des pieds des colonnes.
Actionner le vérin hydraulique pour soulever de quelques cm la colonne et agir sur le gouvernail du vérin pour en diriger le déplacement.

Remisage: Remiser les colonnes et le coffret de commande dans un lieu couvert et sec.

PARTE B

ENTRETIEN

SOMMAIRE

B.1 - ENTRETIEN JOURNALIER
B.2 - ENTRETIEN PERIODIQUE
B.3 - PANNES - REPARATIONS

TOUTES LES OPERATIONS D'ENTRETIEN DOIVENT ETRE EFFECTUEES PAR UN PERSONNEL SPECIALISE.

Le manque de respect des indications suivantes exempte la Société de n'importe quelle responsabilité.

- Avant de travailler sur l'élévateur, lire attentivement et scrupuleusement les points **3.2 OBLIGATIONS 3.3 INTERDICTIONS .3.4 USAGE IMPROPRE, partie A.**
- Pendant les opérations, où l'utilisation de la force motrice n'est pas requise, il faut obligatoirement éliminer tous types de liaisons électriques qui puissent causer danger d'électrocution.
- Les équipements utilisés pour l'entretien doivent être en parfait état et doivent satisfaire les mesures de sûreté prévues par les normatives en vigueurs.
- Il est obligatoire de respecter les modalités et la fréquence des entretiens.
- Il est obligatoire d'effectuer la substitution de tous les composants en pannes, cassés, endommagés, usés ou bien fonctionnent mal.
- Après chaque entretien il est obligatoire d'exécuter la compilation complète et correcte du **REGISTRE DE CONTRÔLE (Partie C) et VÉRIFICATIONS PÉRIODIQUES.**
- Les entretiens indiqués ci-dessous **ne doivent pas** être considérés comme les seules et uniques opérations à exécuter. **L'opérateur spécialisé doit s'assurer et vérifier l'efficacité de tous les composants afin de garantir la fiabilité, l'usage correct et le bon fonctionnement du pont élévateur** (ex.: martinet hydraulique, roues de translation colonnes, boutons, interrupteurs, sélecteurs, serrures, voyants, etc. etc.)

B.1 - ENTRETIEN JOURNALIER

La machine doit être maintenue en bon état de fonctionnement grâce à l'adoption des mesures normales de bonne conservation.

B.2 - ENTRETIEN PERIODIQUE

L'élévateur à colonnes indépendantes Série LT est muni d'un coffret de commande informatisé qui affiche la demande d'entretien obligatoire programmée et procède ensuite au blocage du fonctionnement de l'élévateur dont la remise en service n'est possible que par un code numérique secret.

(Note: le code de déblocage et les instructions correspondantes sont contenues dans l'enveloppe remise directement au Responsable de l'entretien).

Notre système de sécurité se base sur la notion que l'ENTRETIEN PREVENTIF et le CONTROLE PERIODIQUE OBLIGATOIRE, effectués par le personnel RESPONSABLE préposé à l'utilisation et à l'entretien de l'élévateur, sont les moyens les plus sûrs pour prévenir les pannes et les plus fiables par rapport à n'importe quel système mécanique ou électrique.

Cela dit, notre système consiste à faire réaliser au coffret de commande **LE COMPTAGE DES CENTIMETRES DE COURSE PARCOURUS PAR LES COLONNES** et à arrêter tout type de fonctionnement (sauf le mouvement de descente) si la valeur mémorisée dans le microprocesseur de la carte électronique est atteinte

Le coffret de commande ARRETE toute fonction de commande et oblige le conducteur à demander l'intervention du personnel préposé à l'entretien tous les 32.000 cm de course (de montée et de descente).

Le Chef de Dépôt (ou le Responsable) après avoir vérifié l'exécution de l'entretien et vérifiés les organes des colonnes, suivant les instructions décrites ci-après, peut remettre en service le coffret de commande par l'introduction du code numérique secret correspondant au numéro d'entretien.

Quand il manque 1.600 cm de course au blocage de l'élévateur, lors de l'allumage du coffret de commande le petit écran affiche un message communiquant le nombre de centimètres de course qui restent avant la requête d'entretien.

SI VOUS APPUYEZ SIMULTANEMENT SUR LES TOUCHES "ESC" et "9" DU CLAVIER VOUS POURREZ VERIFIER A N'IMPORTE QUEL MOMENT LE NOMBRE DE CENTIMETRES DE COURSE QUI RESTENT AVANT LE PROCHAIN ENTRETIEN PROGRAMME

Si le blocage de l'élévateur est effectué lorsqu'il y a un véhicule soulevé, pour éviter que celui-ci reste soulevé jusqu'à l'arrivée du personnel muni du code de déblocage, il est possible d'effectuer la manœuvre de DESCENTE.

DESCRIPTION

Si on est proche de la limite pour l'entretien obligatoire ou on a déjà dépassé toutes les limites accordées sans avoir effectué l'entretien obligatoire, le petit écran affichera le masque d'avertissement de l'utilisateur ci-dessous:

masque n. 4

CONTROLE DES ENTRETIENS

WERTHER INTERNATIONAL - CADE'
FAITES N. x ENTRETIEN **IL Y A yyyyy CM. DE COURSE** **DU PROCHAIN ENTRETIEN**

Si on essaie d'effectuer l'opération de montée après avoir dépassé la limite pour l'entretien, le petit écran affichera le message suivant:

MONTEE INTERDITE POUR ENTRETIEN OBLIGATOIRE

Le déblocage pour remettre en service l'élévateur NE pourra être fait QUE par un code secret connu SEULEMENT par LE PERSONNEL RESPONSABLE qui vérifiera le bon état des organes de levage et la bonne exécution de l'entretien avant l'utilisation du code.

Afin d'éviter que les conducteurs puissent apprendre le code de déblocage secret et l'utiliser de manière impropre, nous avons prévu que celui-ci puisse varier pour 99 fois.

Si vous suivez scrupuleusement ces simples mesures, vous pourrez donc travailler avec la plus grande sécurité et fiabilité.

Imaginez que vous êtes prêts à effectuer l'entretien: dans ce cas-là, au lieu d'appuyer sur la touche "**ENT**", vous appuierez simultanément sur deux touches "**ESC**" et "**0**".

Ce faisant, l'ordinateur nous demandera:

masque n. 11

INTRODUCTION DES DONNEES DES ENTRETIENS

WERTHER INTERNATIONAL - CADE'
AVEZ-VOUS FAIT L'ENTRETIEN **OBLIGATOIRE N. xx (OUI/NO) ?**

Si on appuie sur "**NO**" ou "**ESC**", on peut continuer le travail sans modifier les données d'entretien.

Si on appuie sur la touche **"YES**" pour confirmer que l'entretien a été effectué, la requête suivante sera affichée au milieu du petit écran:

COMPOSER LE CODE DE DEBLOCAGE.
? - - - -

Le code de déblocage et les instructions correspondantes sont contenues dans l'enveloppe remise directement au responsable de l'entretien

L'introduction d'un code erroné entraînera le blocage du coffret de commande et l'affichage du message suivant:

CONSULTER LE MANUEL OPERATIONNEL

L'introduction du code correct comportera automatiquement la remise à zéro du nombre des cm parcourus, l'augmentation d'un chiffre dans le nombre des entretiens effectués et l'affichage du masque n. 4, on pourra sortir en appuyant sur la touche "**ENT**".

ENTRETIEN ET CONTROLES A EFFECTUER A CHAQUE VIDANGE

A chaque vidange, ou bien une fois par mois [et avant, non pas après 90 jours en cas de moindre utilisation (max 1 course par jour)], il est nécessaire d'effectuer les opérations suivantes :
STRUCTURE ET MECANISMES: lubrification des vis, des coussinets et des parties à vue et/ou sujets à mouvement, vérification du tarage des colonnes, vérification des serrages, ect…
INSTALLATION ELECTRIQUE: vérification de câbles électriques, des composants du boîtier de commande, raccordements, senseurs, microréducteurs (si présents), ect…

Enlever la protection et lubrifier la vis trapézoïdale, en passant à l'aide d'un pinceau, un voile de graisse et en enlevant le surplus.. Utiliser EXCLUSIVEMENT la **graisse à base de *téflon***. Pour toutes informations nécessaires contacter le service après-vente **le Service Assistance Technique WERTHER: (: +39 0522 9431 -- : +39 0522 941997 -- E-Mail: sales@wertherint.com**

1. Lubrifier avec la graisse spécifique tous les coussinets, en faisant particulièrement attention au coussinet à butée sur le moto-réducteur. Pour identifier la position des éventuels ultérieurs coussinets, il est possible de consulter le schéma des pièces de rechange (Partie **E**).
2. Lubrifier toutes les parties visibles non vernies ou protégées avec traitement spécial, comme par exemple, glissières, et les parois latérales mises à l'intérieur de la structure de la colonne (piste de roulement des roues des chariots), les boulons de soutien des roues.
3. Vérifier, sur le chariot de chacunes des colonnes que le tarage soit correct.
   Les cotes de références sont indiquées dans la section: **A** au point **4.1 – CARACTERISQUES TECHNIQUES. (vérifier l'exactitude des rappels par rapport aux points indiqués dans la partie A)**

   Un contrôle et une comparaison sont à éffectuer, en vérifiant les cotes de référence precededentes indiques, avec celles visualisées sur le display de la centrale de commande.

   Si même une seule des cotes d'une des colonnes ne résulte pas bien calibrée (avec une tolérance de ± 2 cm) nécessaires contacter le service après-vente **le Service Assistance Technique WERTHER: (: +39 0522 9431 -- □: +39 0522 941997 -- E-Mail: sales@wertherint.com**

4. Vérifier le serrage correct des vis, des boulons, des écrous, et de tous les composants à vis
5. Vérifier que tous les câbles d'interconnexion et leurs composants, (gaines, câbles, étuis, contacts, raccords, lève de blocage de sécurité) ne soient pas cassés, abîmés, usés, ou bien fonctionnent mal.

B.3 – PANNES ET REPARATIONS

Le but de ce chapitre est celui de permettre à l'utilisateur et/ou à la personne préposée à l'entretien de pouvoir vérifier si l'élévateur est effectivement en panne et de remédier, le cas échéant, aux simples anomalies qui n'exigent pas l'intervention de Techniciens Spécialisés.

Après l'allumage du coffret de commande, la partie électronique commence à vérifier si tous les dispositifs sont en parfait état de fonctionnement.

En cas de détection d'un mauvais étalonnage des colonnes (hauteur de la fourche différente [± 2 cm] par rapport à celle affichée sur l'écran) :
(**Contacter le Centre Service d'Entretien WERTHER: (: +39 0522 9431 -- □: +39 0522 941997 -- E-Mail: sales@wertherint.com.**

En cas d'anomalies ou des pannes, celles-ci seront signalées, en entier, sur le petit écran.

Les **messages d'alerte** affichés, leur signification et le type de remède sont rapportés ci-après. Tous les messages d'ERREUR sont accompagnés d'un signal acoustique continu.

INDEX DES PANNES - REPARATIONS:

- **AUCUN FONCTIONNEMENT – DISPLAY ETEINT.**
- **le petit écran ne s'allume pas et on entend un bip continu**
- **Message sur le display : SUR LE RESEAU IL MANQUE UNE PHASE**

- **Message sur le display : SEQUENCE DU RESEAU NON R-S-T**
- **Message sur le display : MEMOIRE DEFECTUEUSE – IL EST IMPOSSIBLE DE CONTINUER**
- **Message sur le display : INFORMATIONS INSUFFISANTES – CONSULTER LE MANUEL OPERATIONNEL**
- **Message sur le display : CLAVIER DEFECTUEUX**
- **Message sur le display : MONTEE OU DESCENTE PRESSE'**
- **Message sur le display : ENTREE COLONNES DEFECTUEUSE**
- **Message sur le display : LA COLONNE x EST BLOQUEE !!!**
- **Message sur le display : ERREUR DE DIRECTION COLONNE. x**
- **Message sur le display : ERREUR DE TARAGE x COLONNE**
- **Message sur le display : MOUVEMENT INTERDIT POUR ENTRETIEN OBLIGATOIRE**
- **Message sur le display : ATTENTION: PONT INCOMPLET**
- **Message sur le display : AUCUNE COLONNE RELIEE**
- **Message sur le display : COMPOSER LE CODE DE DEBLOCAGE ?**
- **Message sur le display : ECROU USURE SUR COLONNE x**
- **Message sur le display : OBSTACLE SOUS COLONNE x**

Problème: *"Aucun fonctionnement" – "Ecran éteint".*

- **Cause** – Bouton D'arrêt D'urgence Presse
  Solution – Débloquer le bouton d'arrêt d'urgence.
- **Cause** – Interrupteur général en position "**0**".
  Solution – Régler l'interrupteur général de blocage de la porte sur "**I**".
- **Cause** – La centrale de commande n'est pas alimentée.
  Solution – Individuer le problème et s'assurer que les installations (ligne électrique, boîtier de distribution, interrupteur de sécurité, câbles, etc, ect…), adeptes à alimenter le pont élévateur, fournissent une tension tri phase avec un voltage et ampérage correct ; conformément aux instructions reportées à la section "A" au point 2.4.4 (CABLE D' ALIMENTATION) et au point 5.4 (RACCORDEMENTS ELECTRIQUES).

Problème: *"l'écran est illisible"*

- **Cause** – La luminosité de l'écran est insuffisante.
  Solution – Sur le clavier de la centrale, il y a un bouton pour régler les contrastes.
  Appuyer sur le bouton jusqu'à obtenir la luminosité désirée.

Problème: *"Le petit écran ne s'allume pas et on entend un bip continu".*

- **Cause** – Manque d'une phase dans le réseau
  Solution – S'assurer que tout fusible en amont et à bord du coffret de commande est en parfait état de fonctionnement.

Problème: Alarme sur le display "SUR LE RESEAU MANQUE UNE PHASE"

- **Cause** – Manque d'une phase dans la ligne d'arrivée de la force motrice
  Solution – S'assurer que tout fusible en amont et à bord du coffret de commande est en parfait état de fonctionnement.
- **Cause** – Un ou plusieurs des transformateurs destinés à alimenter la fiche électronique (T2-T3-T4) sont en pannes.
  Remède – A l'aide d'un testeur, vérifier lequel des transformateurs indiqués est en cours circuit et le substituer.

Problème: Alarme sur le display "SEQUENCE DU RESEAU NON R-S-T"

- **Cause** – Inversion d'une phase dans la ligne d'arrivée de la force motrice
  Solution – Intervertir une phase dans la fiche d'amenée au coffret de commande

Problème: Alarme sur le display "MEMOIRE DEFECTUEUSE - Il EST IMPOSSIBLE DE CONTINUER"

- **Cause** – « **Eprom »** de la machine endommagée
  Solution – **(Contacter le Centre Service d'Entretien WERTHER: (: +39 0522 9431 -- : +39 0522 941997 -- E-Mail: sales@wertherint.com.**

Problème: Alarme sur le display " INFORMATIONS INSUFFISANTES -CONSULTER LE MANUEL OPERATIONNEL "

§ **Cause** – Perte de donnée dans l'Eprom du coffret de commande. Les données ont été altérées à cause d'une décharge électrique ou c'est la toute première fois que le coffret de commande est allumé.

Solution – Appuyer simultanément sur les touches "**SORT**" et "**0**", le petit écran affichera:

INTRODUIRE LE CODE DE DEBLOCAGE

? - - - -

Le code de déblocage est **1000**; l'écran affichera ensuite:

SELECTION DE LA LANGUE:

1) ITALIEN 2) ANGLAIS

3) FRANÇAIS 4) ESPAGNOL

Nous pourrons donc opérer notre choix en appuyant sur une des touches numériques **1-2-3-4** (si le coffret de commande est éteint à ce moment-là, par défaut c'est la langue italienne qui va être sélectionnée).

Après le choix de la langue le petit écran affiche le message:

SELECTION N° MAX. DE COLONNES
QUE L'ON PEUT CONNECTER:
APPUYER SUR (4-6-8)

Appuyer sur **4** s'il s'agit d'un élévateur à 4 colonnes, sur **6** s'il s'agit d'un élévateur à 6 colonnes, ou sur **8** si l'élévateur est à 8 colonnes; aucune autre sélection n'est acceptée (par défaut, on suppose que l'élévateur ait 4 colonnes).

Bien que la partie électronique soit en mesure de faire fonctionner même 6 ou 8 colonnes, il ne faut pas oublier que la partie électromécanique doit être convenablement dimensionnée.

Une fois appuyé sur la touche correspondante (4-6-8) l'écran affichera

VOULEZ-VOUS METTRE A ZERO LA MEMOIRE?(OUI/NON)

Cela veut dire que si vous appuyez sur "**OUI**" la mémoire concernant le nombre d'entretiens effectués et le compte à rebours pour le blocage d'entretien obligatoire sera effacée (comme si l'élévateur était neuf).

Par contre, si vous appuyez sur "**NON**" toutes les courses et les entretiens effectués resteront dans la mémoire. (**Contacter le Centre Service d'Entretien WERTHER: (: +39 0522 9431 -- : +39 0522 941997 -- E-Mail: sales@wertherint.com**

Problème: Alarme sur le display "CLAVIER DEFECTUEUX"

§ **Cause** – Panne du clavier du pupitre/tableau de commande.

Solution – Vérifier qu'aucune touche n'est pressée pendant l'auto diagnostic. Si le message reste affiché, éteindre le coffret de commande et le rallumer pour éliminer la possibilité de faux contacts.

Si le défaut se répète, il faut absolument (**Contacter le Centre Service d'Entretien WERTHER: (: +39 0522 9431 -- : +39 0522 941997 -- E-Mail: sales@wertherint.com**

Problème: Alarme sur le display "MONTEE OU DESCENTE PRESSEES"

§ **Cause** – Possible panne aux boutons de montée et de descente.
Solution – Vérifier que les boutons de montée et de descente n'ont pas les contacts brûlés et/ou "collés"), le cas échéant, effectuer le remplacement.

Problème: Alarme sur le display "ENTREE COLONNES DEFECTUEUSE"

§ **Cause** – Panne dans la fiche électronique montée sur chaque colonne ou connexion coupée entre le coffret de commande et la colonne.
Solution – Vérifier que le câble de connexion entre le coffret de commande et la colonne n'a pas été tranchée ou abîmée et le remplacer le cas échéant.
Solution – S'assurer que la fiche de connexion n'est pas abîmée, démonter la couverture de la prise interbloquée à 10 pôles, vérifier si tous les câbles sont bien fixés aux bornes de la fiche et, le cas échéant, remettre en place ou remplacer.

Problème: Alarme sur le display " LA COLONNE x EST BLOQUEE "

§ **Cause** – Le coffret de commande ne détecte aucun mouvement de cette colonne.
Solution – S'assurer que la courroie de transmission entre le réducteur et le transducteur n'est ni cassée ni sortie de la guide. Si elle est relâchée, agir sur les écrous de fixation du transducteur jusqu'à obtenir la tension optimale.
Solution – Vérifier si le relais thermique de protection du l'interrupteur de commande de la colonne qui ne bouge pas s'est déclenché et, dans ce cas-là, l'enclencher de nouveau. Si l'inconvénient se répète, vérifier l'absorption maximale admise dans la plaque du moteur électrique et, si nécessaire, régler le relais thermique de manière correspondante.
Solution – Vérifier que les trois fusibles de protection supplémentaire du moteur de la colonne qui ne bouge pas, soient en bon état. Remplacer, si nécessaire, le(s) fusible(s) brûlé(s)

Problème: Alarme sur le display "ERREUR DE DIRECTION COLONNE x"

§ **Cause** – Indication qu'une des colonnes bouge dans la direction opposée par rapport aux autres. Si aucun travail d'entretien électrique sur la colonne n'a été effectué il est presque impossible qu'un tel message puisse être affiché.
Solution – Intervertir une phase de connexion au moteur électrique.

Problème: Alarme sur le display "ERREUR DE TARAGE x COLONNE "

§ **Cause** – Le message signale qu'une des colonnes a perdu l'étalonnage correct indiquant la cote affichée dans le coffret de commande.
Solution – **Contacter le Centre Service d'Entretien WERTHER: (: +39 0522 9431 -- : +39 0522 941997 -- E-Mail: sales@wertherint.com**

Problème: Alarme sur le display " MOUVEMENT INTERDIT POUR ENTRETIEN OBLIGATOIRE"

§ **Cause** – Le message signale que la limite programmée a été atteinte sans que l'entretien obligatoire ait été effectué.

Solution – Effectuer l'entretien des colonnes. Appeler le Responsable de l'entretien qui vérifiera l'entretien et autorisera les colonnes au mouvement **(Note: le code de déblocage et les instructions correspondantes sont contenues dans l'enveloppe remise directement au responsable de l'entretien).**

Problème: Alarme sur le display "ATTENTION: PONT INCOMPLET "

§ **Cause** – Le coffret de commande détecte qu'une ou plusieurs colonnes déclarées "actives" ne sont pas réellement connectées.

Solution – Vérifier dans la partie arrière du tableau électrique ou du pupitre si les connecteurs des colonnes ont été correctement connectés. Connecter les colonnes déclarées "actives", mais en fait déconnectées, au coffret de commande.

Problème: Alarme sur le display "AUCUNE COLONNE RELIEE "

§ **Cause** – Pendant la phase d'auto diagnostic le coffret de commande ne trouve ou "ne voit" aucune colonne connectée (si au moins une colonne était connectée le message suivant serait affiché **ATTENTION: PONT INCOMPLET**)

Solution – Connecter les colonnes "actives" au coffret de commande

Problème: Alarme sur le Display "COMPOSER LE CODE DE DEBLOCAGE - ? - - - - "

§ **Cause** – L'appareil se trouve dans une situation opérationnelle dans laquelle il est indispensable introduire le code de déblocage correct pour pouvoir continuer.

Solution – Introduire le code de déblocage concernant la situation opérationnelle que l'on veut entreprendre.

Les codes de déblocage (avec la seule exception décrite à la page 7) ne sont pas indiqués dans ce manuel car ils permettent d'accéder à des situations opérationnelles de danger potentiel: c'est pour cette raison que **les codes de déblocage ne sont contenus qu'à l'intérieur de l'enveloppe réservée et remise au Responsable de l'entretien..**

Problème: Alarme sur le display " ECROU USE SUR COLONNE …X

§ **Cause** – L'écrou porteur doit être remplacé à cause d'usure excessive.

Solution – Conduire jusqu'au sol les colonnes (seule manœuvre admis) et contacter immédiatement le Centre Service Entretien **WERTHER: (: +39 0522 9431 -- : +39 0522 941997 -- E-Mail: sales@wertherint.com**

Problème: Alarme sur le display " OBSTACLE SOUS COLONNE X

- **Cause** – Un objet au-dessous du bras de levage a causé l'intervention du capteur …
  Solution – Exécuter la procédure de levage pour la cote strictement indispensable pour enlever l'obstacle. Apres cette opération procéder au mouvement de descente.

PARTIE C

REGISTRE DE CONTROLE

TABLE DES MATIERES

1. REFERENCES AUX NORMES 12
2. INSTRUCTIONS POUR LA CONSERVATION 12
3. INSTRUCTIONS POUR LA REDACTION 12
4. IDENTIFICATION DE LA MACHINE 12
5. LIVRAISON DE L'ELEVATEUR AU PREMIER PROPRIETAIRE: 13
6. TRANSFERTS DE PROPRIETE 13
7. REMPLACEMENT DE MOTEURS 14
8. REMPLACEMENT DE MECANISMES 15
9. REMPLACEMENT D'ELEMENTS STRUCTURAUX 16
10. REMPLACEMENT DE DISPOSITIFS DE SECURITE ET DE LEURS COMPOSANTS 16
11. VERIFICATIONS PERIODIQUES 17
12. PANNES D'UNE CERTAINE IMPORTANCE ET LEUR REPARATION 20

1. REFERENCES AUX NORMES

Ce registre de contrôle est remis par la société à l'utilisateur, aux termes de l'annexe 1 de la directive 98/37/CEE.

2. INSTRUCTIONS POUR LA CONSERVATION

Ce Registre de contrôle doit être considéré comme une partie intégrante de l'élévateur et doit l'accompagner pendant toute sa vie, jusqu'au démantèlement final.

3. INSTRUCTIONS POUR LA REDACTION

Les instructions sont fournies sur la base des dispositions connues à la date de la première commercialisation de l'élévateur. De nouvelles dispositions pourraient survenir et modifier les obligations de l'utilisateur.

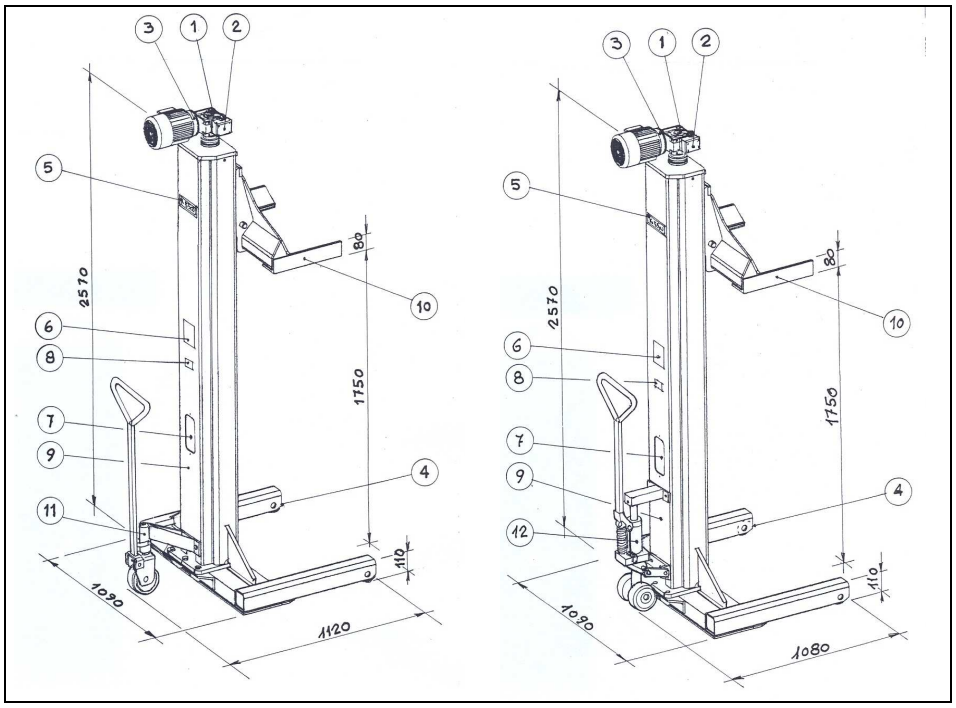
Le registre a été créé dans le but de noter, selon les schémas proposés, les événements décrits ci-après concernant la vie utile de l'élévateur:

- transferts de propriété
- remplacement de moteurs, de mécanismes, d'éléments structuraux, de dispositifs de sécurité et de leurs composants
- pannes d'une certaine importance et leur réparation

NOTA: Si les feuilles de ce registre sont insuffisantes, ajouter les feuilles nécessaires, rédigées selon les différents schémas indiqués. L'utilisateur précisera sur les feuilles supplémentaires le type d'élévateur, les numéros de série et l'année de construction. Les feuilles supplémentaires deviendront une partie intégrante de ce Registre..

4. IDENTIFICATION DE LA MACHINE

Dimensions principales de l'élévateur



7. PROTECTION	13. FENETRE D'INSPECTION
8. TRANSDUCTEUR	14. PLAQUE DES CARACTERISTIQUES ET MARQUAGE CE
9. MOTEUR/REDUCTEUR	15. COLONNE
10. ROUE ANTERIEUR	16. FOURCHE
11. PLAQUE DE CAPACITE	17. VERIN MECANIQUE (STANDARD)
12. PLAQUE DES INSTRUCTIONS	18. VERIN HYDRAULIQUE (OPTIONAL)

NOTA: Les indications contenues dans la plaque et celles contenues dans le manuel doivent coïncider.

5. LIVRAISON DE L'ELEVATEUR AU PREMIER PROPRIETAIRE:

L'élévateur Série LT5,5 composé des colonnes et du coffret de commande ayant les numéros de série susmentionnés, à été livré par, en date du ....., à la Firme/Société:

.....

.....

selon les conditions de contrat convenues, avec les caractéristiques techniques, dimensionnelles et fonctionnelles précisées dans le manuel d'instruction accompagnant l'appareil.

N° de Série								
COFFRET	**COLONNES**							

6. TRANSFERTS DE PROPRIETE

En date du.....
la propriété de l'élévateur dont il est question a été transférée à la Firme/Société:

.....

.....

.....

On déclare que, à la date susmentionnée, les caractéristiques techniques, dimensionnelles et fonctionnelles de cet élévateur sont conformes à celles prévues à l'origine et que toute variation a été transcrite sur ce Registre.

Le vendeur L'acheteur

....

En date du.....
la propriété de l'élévateur dont il est question a été transférée à la Firme/Société:

.....

.....

.....

On déclare que, à la date susmentionnée, les caractéristiques techniques, dimensionnelles et fonctionnelles de cet élévateur sont conformes à celles prévues à l'origine et que toute variation a été transcrite sur ce Registre.

Le vendeur L'acheteur

7. REMPLACEMENT DE MOTEURS

Date:..... Remplacement moteur de..... N°. de fabr.....

Fabricant:..... kW..... tours/min.....

REMPLACE PAR LE MOTEUR:

N°. de fabr.....

Fabricant:..... kW..... tours/min.....

Cause du remplacement:.....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

Date:..... Remplacement moteur de..... N°. de fabr.....

Fabricant:..... kW..... tours/min.....

REMPLACE PAR LE MOTEUR:

N°. de fabr.....

Fabricant:..... kW..... tours/min.....

Cause du remplacement:.....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

Date:..... Remplacement moteur de..... N°. de fabr.....

Fabricant:..... kW..... tours/min.....

REMPLACE PAR LE MOTEUR:

N°. de fabr.....

Fabricant:..... kW..... tours/min.....

Cause du remplacement:.....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

---

8. REMPLACEMENT DE MECANISMES

Date:..... Description de l'élément .....
Fabricant:..... Fourni par .....
Cause du remplacement .....
.....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

Date:..... Description de l'élément .....
Fabricant:..... Fourni par .....
Cause du remplacement .....
.....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

Date:..... Description de l'élément .....
Fabricant:..... Fourni par .....
Cause du remplacement .....
.....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

Date:..... Description de l'élément .....
Fabricant:..... Fourni par .....
Cause du remplacement .....
.....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

---

9. REMPLACEMENT D'ELEMENTS STRUCTURAUX

Date:..... Description de l'élément .....
Fabricant:..... Fourni par .....
Cause du remplacement
.....
.....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

Date:..... Description de l'élément .....
Fabricant:..... Fourni par .....
Cause du remplacement
.....
.....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

Date:..... Description de l'élément .....
Fabricant:..... Fourni par .....
Cause du remplacement
.....
.....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

Date:..... Description de l'élément .....
Fabricant:..... Fourni par .....
Cause du remplacement
.....
.....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

---

10. REMPLACEMENT DE DISPOSITIFS DE SECURITE ET DE LEURS COMPOSAN

Date:..... Description de l'élément .....
Fabricant:..... Fourni par .....
Cause du remplacement
.....
.....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

Date:..... Description de l'élément .....
Fabricant:..... Fourni par .....
Cause du remplacement
.....
.....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

Date:..... Description de l'élément .....
Fabricant:..... Fourni par .....
Cause du remplacement
.....
.....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

Date:..... Description de l'élément .....
Fabricant:..... Fourni par .....
Cause du remplacement
.....
.....

Le responsable de la firme chargée du remplacement L'utilisateur

....

---

11. VERIFICATIONS PERIODIQUES

L'utilisateur a l'obligation de respecter le programme d'entretien et de contrôle décrit dans ce manuel d'instructions.

N°	DATE	DESCRIPTION DE L'INTERVENTION	SIGNATURE
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			

(./.VERIFICATIONS PERIODIQUES)

N°	DATE	DESCRIPTION DE L'INTERVENTION	SIGNATURE
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

12. PANNES D'UNE CERTAINE IMPORTANCE ET LEUR REPARATION

Description de la panne
.....
.....
Cause.....
.....
.....
Réparation effectuée
.....
.....
Signature du responsable de la firme chargée des réparations Signature de l'utilisateur

.....

Lieu ..... date.....

Description de la panne
.....
.....
Cause.....
.....
.....
Réparation effectuée
.....
.....
Signature du responsable de la firme chargée des réparations Signature de l'utilisateur

.....

Lieu ..... date.....

Description de la panne
.....
.....
Cause.....
.....
.....
Réparation effectuée
.....
.....
Signature du responsable de la firme chargée des réparations Signature de l'utilisateur

.....

Lieu ..... date.....

Description de la panne
.....
.....
Cause.....
.....
.....
Réparation effectuée
.....
.....
Signature du responsable de la firme chargée des réparations Signature de l'utilisateur

.....

Lieu ..... date.....

Description de la panne
.....
.....
Cause.....
.....
.....
Réparation effectuée
.....
.....
.....
Signature du responsable de la firme chargée des réparations Signature de l'utilisateur

.....

Lieu ..... date.....

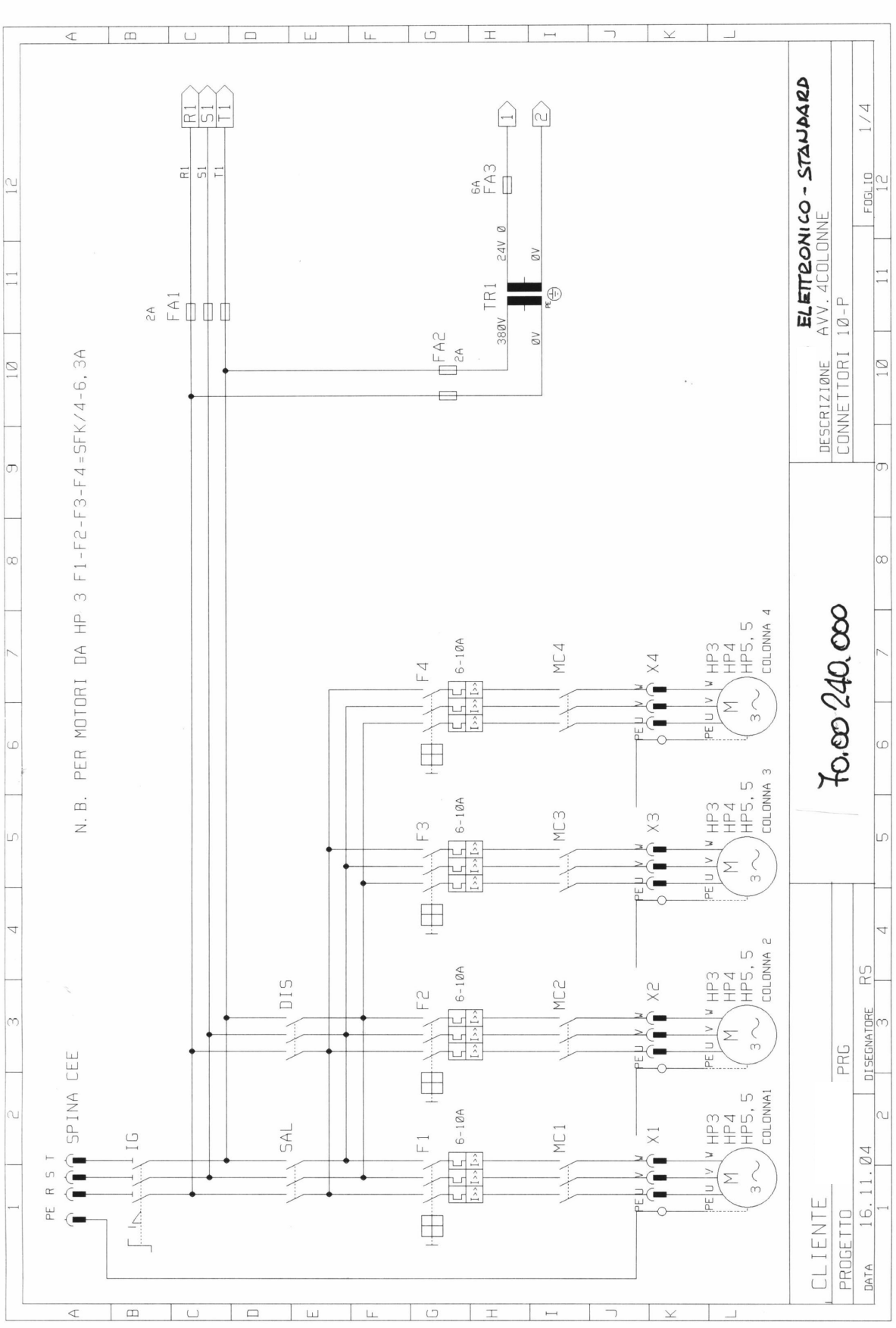
Description de la panne
.....
.....
Cause.....
.....
.....
Réparation effectuée
.....
.....
Signature du responsable de la firme chargée des réparations Signature de l'utilisateur

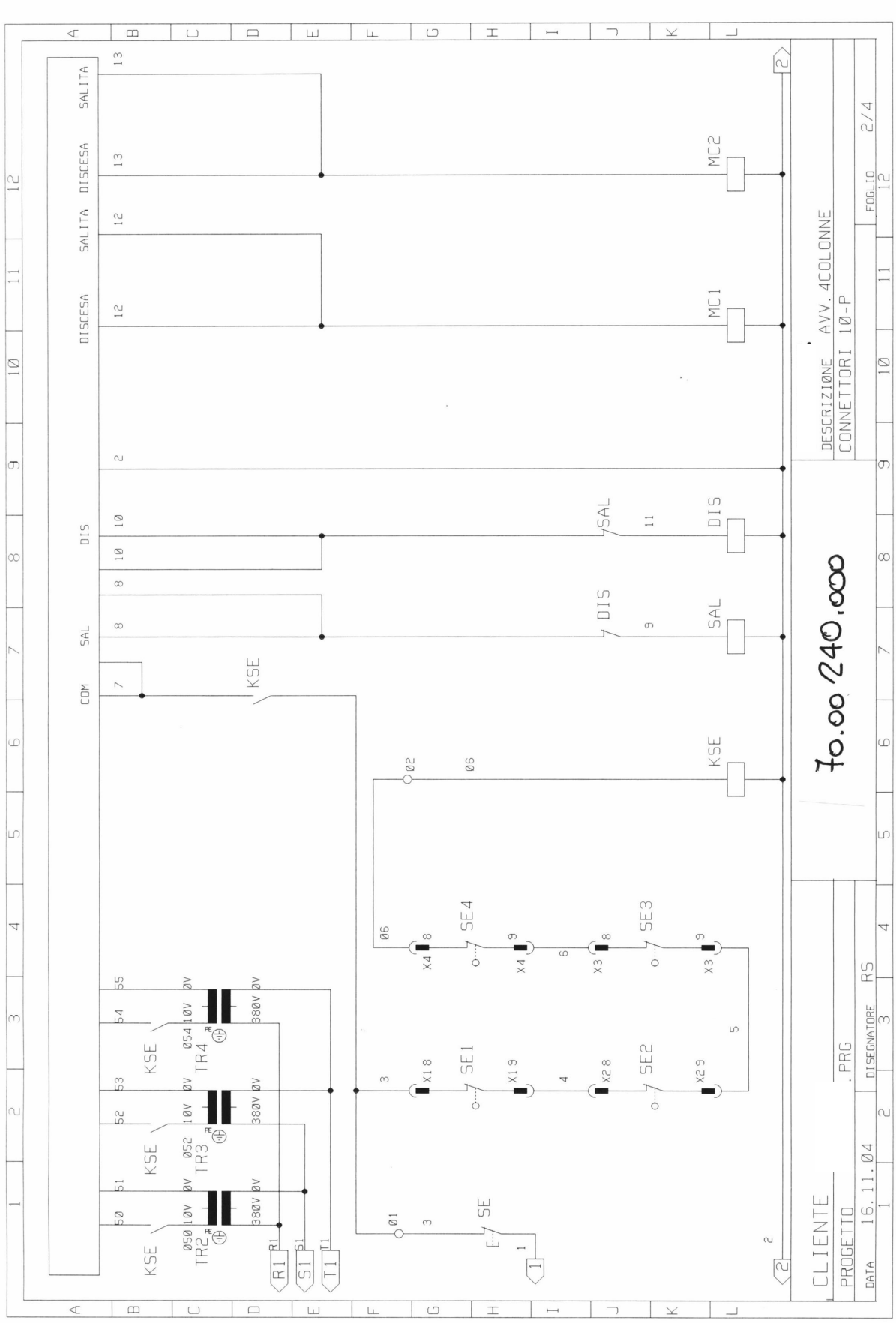
.....

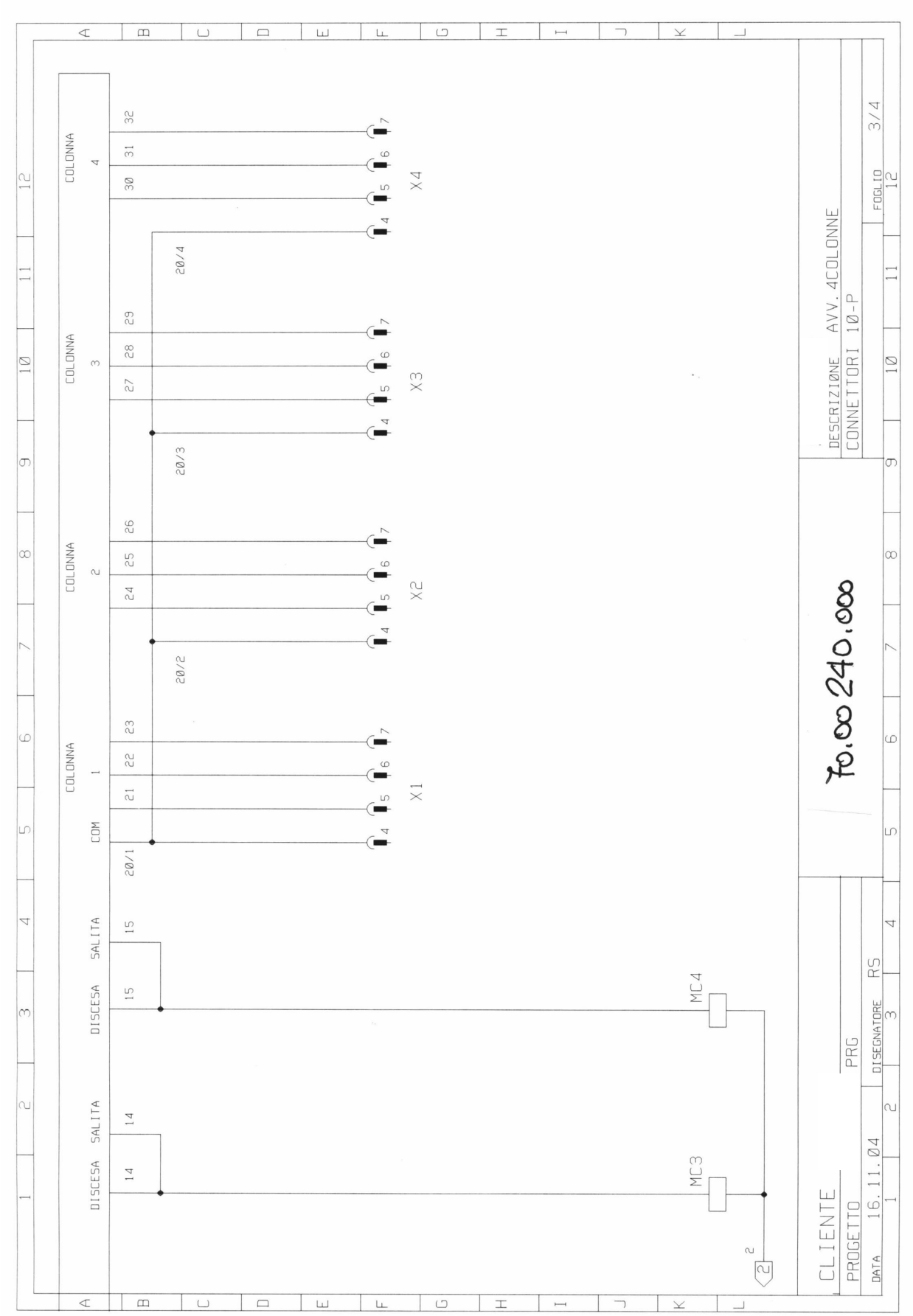
Lieu ..... date.....

PARTIE D

DIAGRAMME ELECTROMECANIQUE 4 COLONNES


ELETTRONICO - STANDARD
DESCRIZIONE AVV. 4COLONNE
CONNETTORI 10-P
FOGLIO 1/4
70.00.240.000
CLIENTE
PROGETTO
PRG
DATA 16.11.04
DISEGNATORE RS
N. B. PER MOTORI DA HP 3 F1-F2-F3-F4=SFK/4-6,3A
PE R S T
SPINA CEE
IG
SAL
DIS
F1
F2
F3
F4
6-10A
MC1
MC2
MC3
MC4
X1
X2
X3
X4
HP3
HP4
HP5,5
COLONNA1
COLONNA 2
COLONNA 3
COLONNA 4
FA1
2A
FA2
2A
FA3
6A
TR1
380V
24V 0
0V
R1
S1
T1
1
2


SALITA
DISCESA
SALITA
DISCESA
DIS
SAL
COM
MC2
MC1
DIS
SAL
DIS
SAL
KSE
KSE
SE4
SE3
SE1
SE2
SE
KSE
KSE
KSE
KSE
TR4
TR3
TR2
R1
S1
T1
70.00/240.000
DESCRIZIONE AVV. 4COLONNE
CONNETTORI 10-P
FOGLIO 2/4
CLIENTE
PROGETTO
. PRG
DATA 16.11.04
DISEGNATORE RS


COLONNA 1
COLONNA 2
COLONNA 3
COLONNA 4
DISCESA
SALITA
COM
20/1
20/2
20/3
20/4
X1
X2
X3
X4
MC3
MC4
DESCRIZIONE AVV. 4COLONNE
CONNETTORI 10-P
FOGLIO 3/4
70.00240.000
CLIENTE
PROGETTO
PRG
DATA 16.11.04
DISEGNATORE RS

NR.	ID	TIPO	DESCRIZIONE	COSTRUTTORE	MARCHI - CERTIFICAZIONI	NOTE
1	IG	V0	INTERRUTTORE GENERALE	TELEMECCANIQUE		
2	SAL	CL2S00-24V	CONTATTORE	CGE		
3	DIS	CL2S00-24V	CONTATTORE	CGE		
4	F1	SFK/4-6,3-10/*16-20A	SALVAMOTORE MAGNETOTERMICO	CGE		
5	F2	SFK/4-6,3-10/*16-20A	SALVAMOTORE MAGNETOTERMICO	CGE		
6	F3	SFK/4-6,3-10/*16-20A	SALVAMOTORE MAGNETOTERMICO	CGE		
7	F4	SFK/4-6,3-10/*16-20A	SALVAMOTORE MAGNETOTERMICO	CGE		
8	MC1	LC1K0910-24V	CONTATTORE	TELEMECCANIQUE		
9	MC2	LC1K0910-24V	CONTATTORE	TELEMECCANIQUE		
10	MC3	LC1K0910-24V	CONTATTORE	TELEMECCANIQUE		
11	MC4	LC1K0910-24V	CONTATTORE	TELEMECCANIQUE		
12	FA1	10X38 0,5A	FUSIBILI AUSILIARI	ELETTROITALIA		
13	FA2	10X38 1A	FUSIBILI AUSILIARI	ELETTROITALIA		
14	FA3	10X38 6A	FUSIBILI AUSILIARI	ELETTROITALIA		
15	TR1	100VA/380-24V	TRASFORMATORE PRINCIPALE	DUE-E		
16	TR2	20VA/380-12V	TRASFORMATORE AL SCHEDA	NORSE		
17	TR3	20VA/380-12V	TRASFORMATORE AL SCHEDA	NORSE		
18	TR4	20VA/380-12V	TRASFORMATORE AL SCHEDA	NORSE		
19	SE	ZB5AS844	PULSANTE DI EMERGENZA	TELEMECCANIQUE		
20	X1	CHI10-CNF10	CONNETTORE	ILME		
21	X2	CHI10-CNF10	CONNETTORE	ILME		
22	X3	CHI10-CNF10	CONNETTORE	ILME		
23	X4	CHI10-CNF10	CONNETTORE	ILME		
24	KSE	MY4-24V	RELE' AUSILIARIO	OMRON		
25	SE1		PULSANTE DI EMERGENZA SU COLONNA	TELEMECCANIQUE		
26	SE2		PULSANTE DI EMERGENZA SU COLONNA	TELEMECCANIQUE		
27	SE3		PULSANTE DI EMERGENZA SU COLONNA	TELEMECCANIQUE		
28	SE4		PULSANTE DI EMERGENZA SU COLONNA	TELEMECCANIQUE		
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						

CLIENTE

PROGETTO PRG

DATA 16.11.04 DISEGNATORE RS

70.00240.000

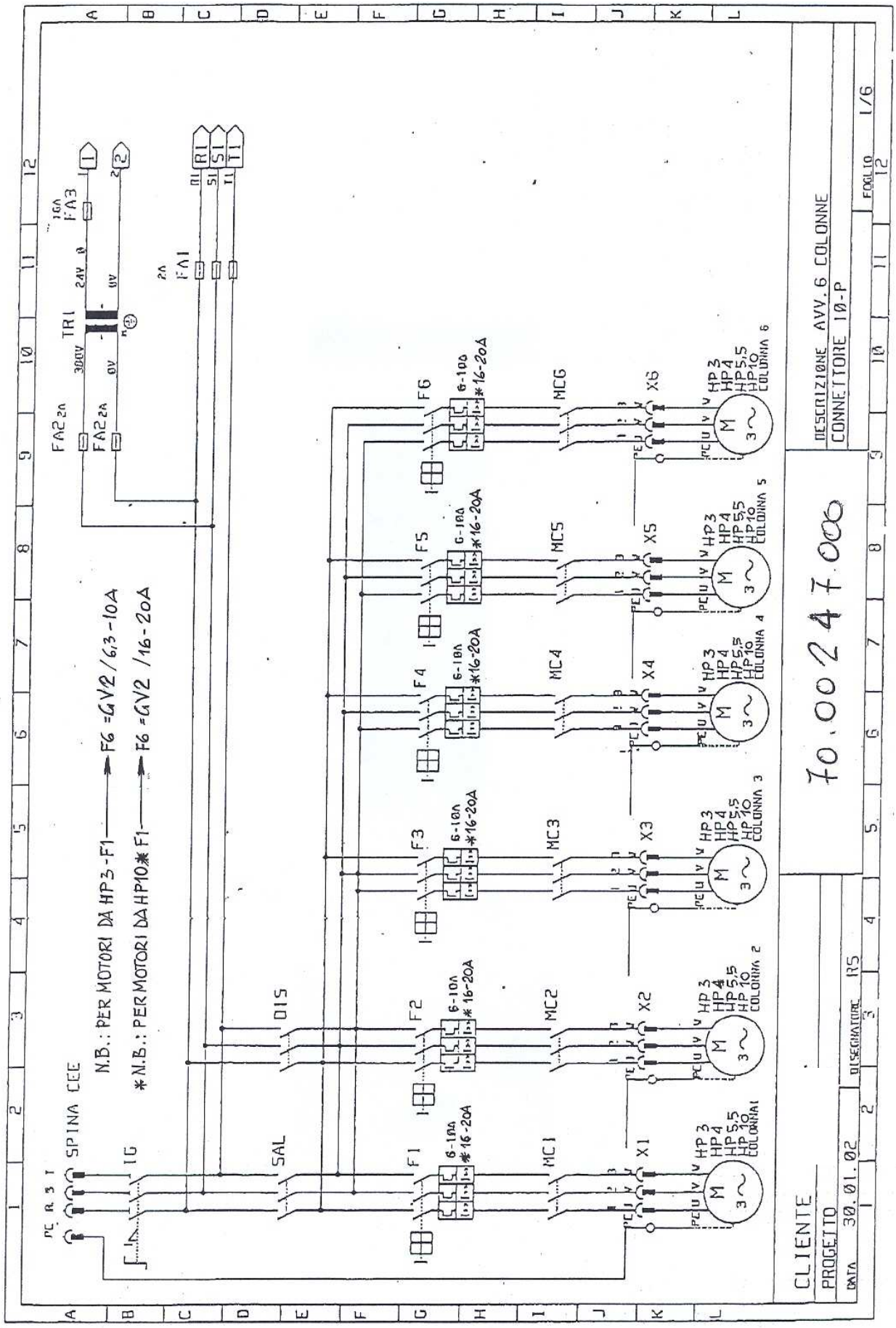
DESCRIZIONE AVV. 4COLONNE HP3

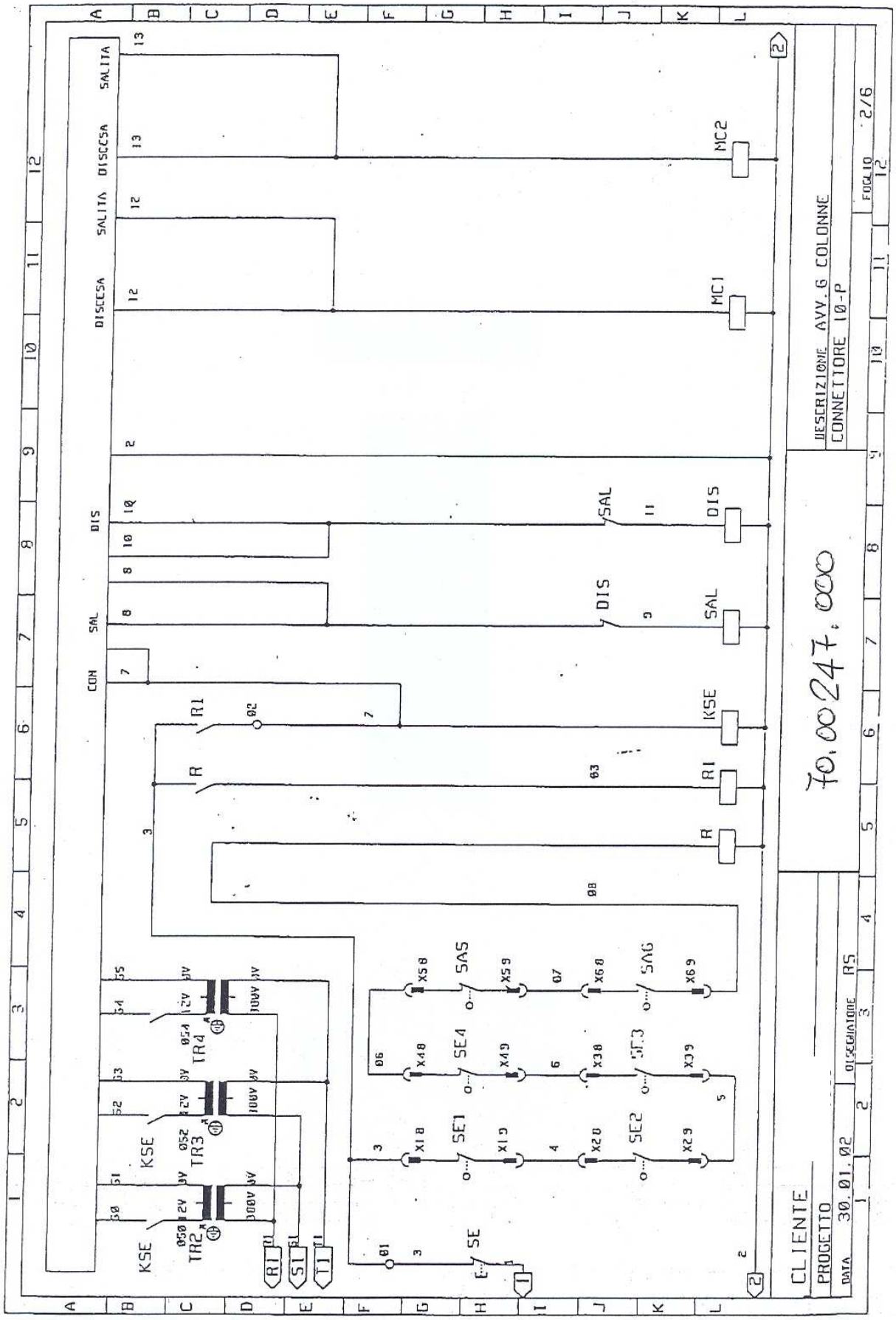
CONNETTORI 10-P

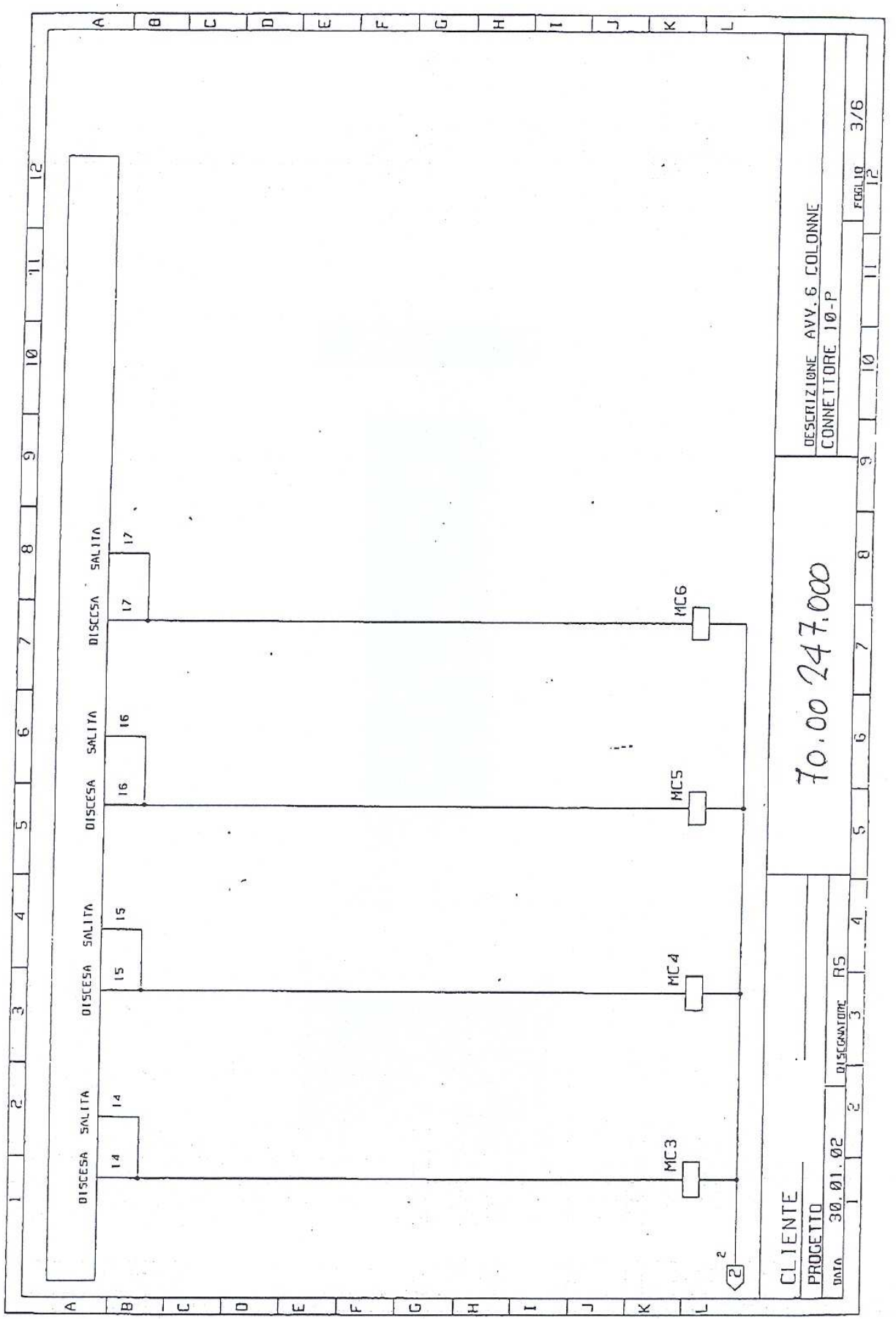
FOGLIO 4/4

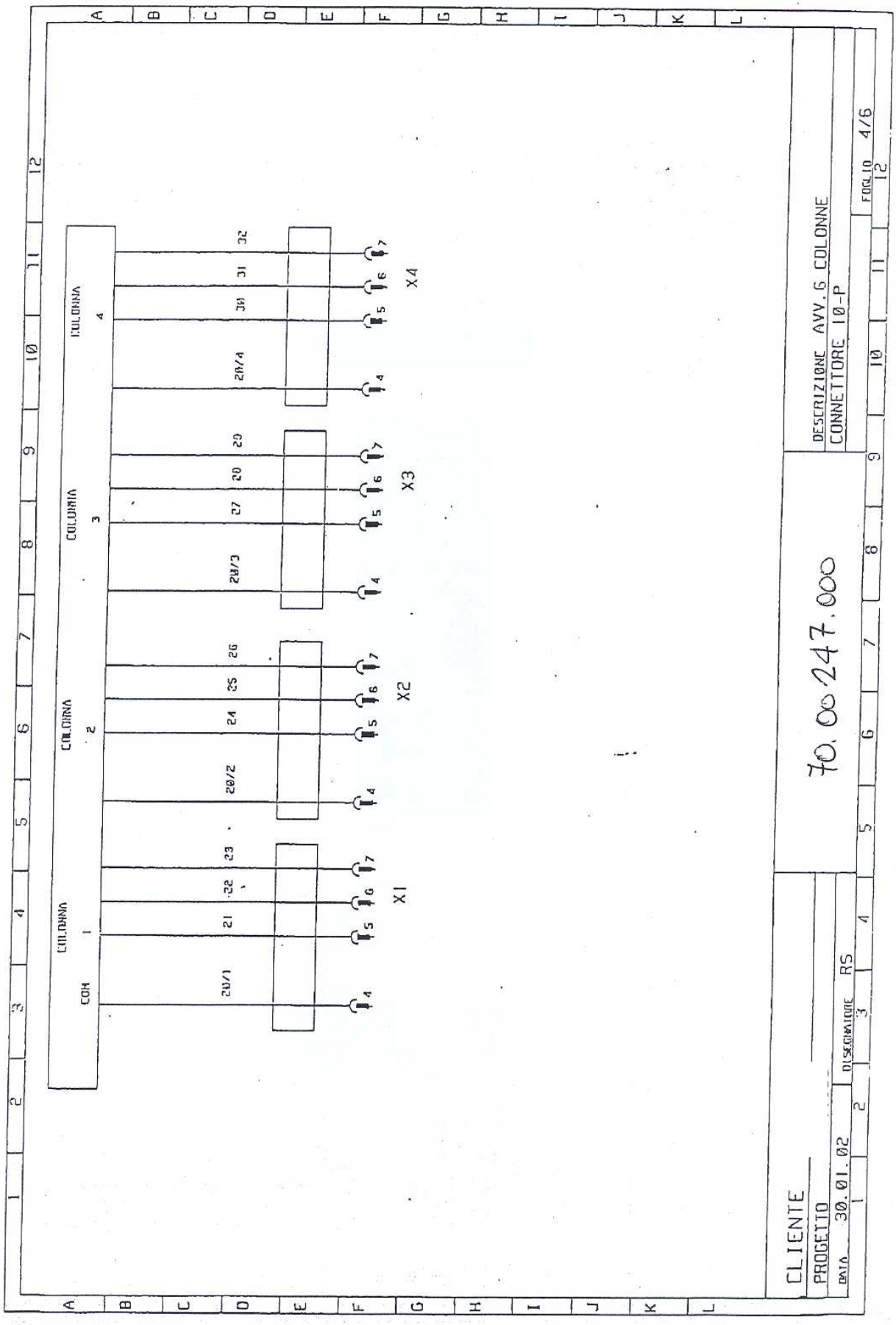
PARTIE D

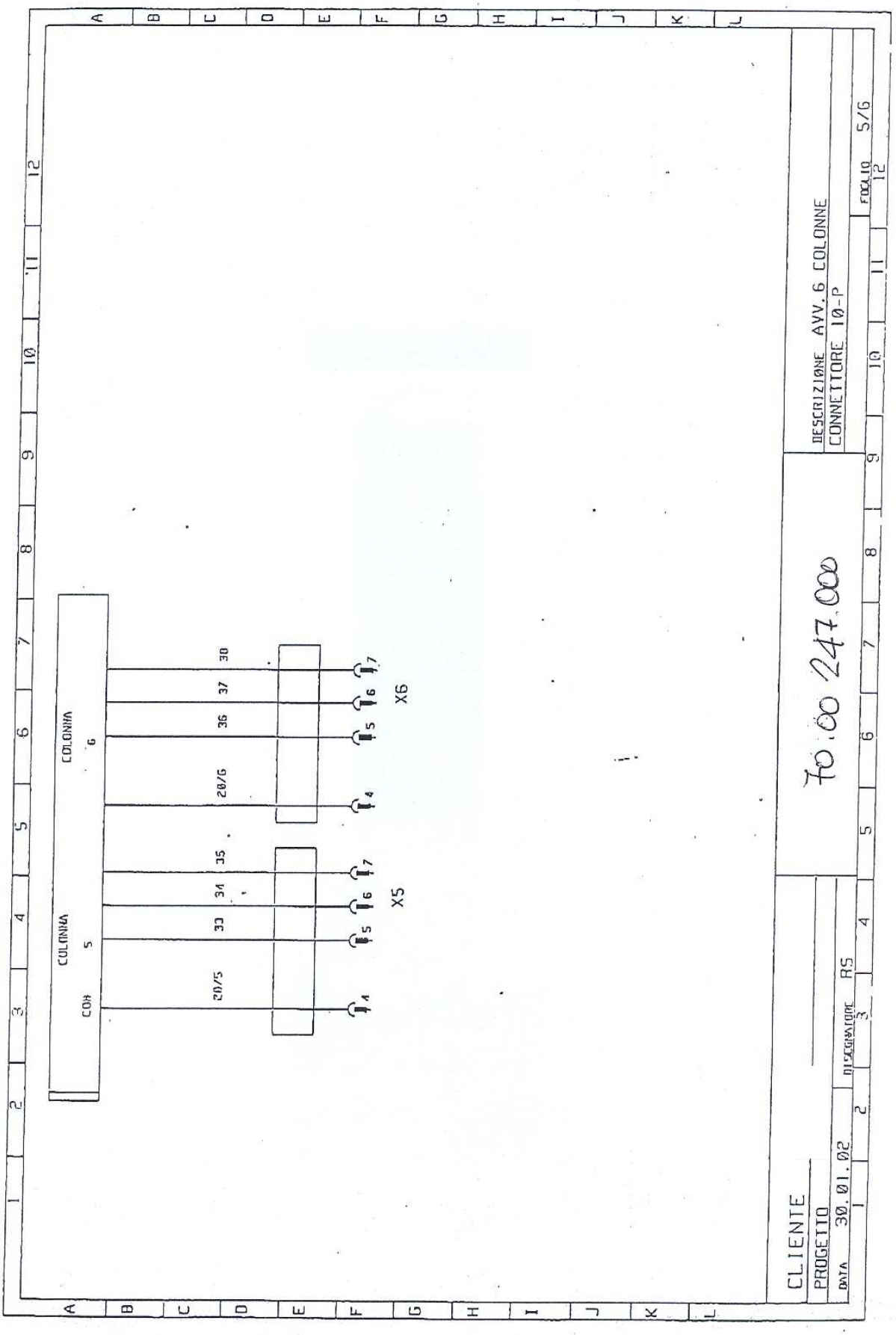
DIAGRAMME ELECTROMECANIQUE
6 COLONNES


SPINA CEE
N.B.: PER MOTORI DA HP3-F1 ——— F6 =GV2/63-10A
N.B.: PER MOTORI DA HP10 F1 ——— F6 =GV2 /16-20A
TR1
FA1
FA2
FA3
DIS
SAL
IG
F1
F2
F3
F4
F5
F6
MC1
MC2
MC3
MC4
MC5
MC6
X1
X2
X3
X4
X5
X6
HP3
HP4
HP5,5
HP10
CLIENTE
PROGETTO
DISEGNATORE
FOGLIO 1/6
70.002470.00


DESCRIZIONE AVV.G COLONNE
CONNETTORE 10-P
FOGLIO 2/6
CLIENTE
PROGETTO
DATA 30.01.02
DISEGNATORE RS
10.00247.000
MC2
MC1
DIS
SAL
KSE
R1
SAS
SAG
SE4
SE3
SE2
SE1
SE
TR4
TR3
TR2
DISCESA
SALITA
CON


DISCESA SALITA 14
DISCESA SALITA 15
DISCESA SALITA 16
DISCESA SALITA 17
MC3
MC4
MC5
MC6
DESCRIZIONE AVV. 6 COLONNE
CONNETTORE 10-P
70.00 247.000
FOGLIO 3/6
CLIENTE
PROGETTO
DATA 30.01.02
DISEGNATORE RS


COLONNA
COM
1
2
3
4
20/1
21
22
23
20/2
24
25
26
20/3
27
28
29
20/4
30
31
32
X1
X2
X3
X4
DESCRIZIONE AVV.6 COLONNE
CONNETTORE 10-P
FOGLIO 4/6
70.00247.000
CLIENTE
PROGETTO
DATA 30.01.02
DISEGNATORE RS


DESCRIZIONE AVV. 6 COLONNE
CONNETTORE 10-P
FOGLIO 5/6
70.00 247.000
CLIENTE
PROGETTO
DATA 30.01.02
DISEGNATORE RS
COLONNA 6
COLONNA 5
COM
20/5
33
34
35
20/6
36
37
30
X5
X6

NR.	ID	UTILIZZO	COSTRUTTORE	MARCHI - CARATTERIZZAZIONI	NOTE
1	IG	INTERRUTTORE GENERALE	TELEMECCANIQUE		
2	SAL	CONTATTORE	CGE		
3	DIS	CONTATTORE	CGE		
4	F1	SALVAMOTORE MAGNETOTERMICO	TELEMECCANIQUE		
5	F2	SALVAMOTORE MAGNETOTERMICO	TELEMECCANIQUE		
6	F3	SALVAMOTORE MAGNETOTERMICO	TELEMECCANIQUE		
7	F4	SALVAMOTORE MAGNETOTERMICO	TELEMECCANIQUE		
8	F5	SALVAMOTORE MAGNETOTERMICO	TELEMECCANIQUE		
9	F6	SALVAMOTORE MAGNETOTERMICO	TELEMECCANIQUE		
10	MC1	CONTATTORE	CGE		
11	MC2	CONTATTORE	CGE		
12	MC3	CONTATTORE	CGE		
13	MC4	CONTATTORE	CGE		
14	MC5	CONTATTORE	CGE		
15	MC6	CONTATTORE	CGE		
16	FA1	FUSIBILI AUSILIARI	ELETTROTALIA		
17	FA2	FUSIBILI AUSILIARI	ELETTROTALIA		
18	FA3	FUSIBILI AUSILIARI	ELETTROTALIA		
19	TR1	TRASFORMATORE PRINCIPALE	DUE-E		
20	TR2	TRASFORMATORE AL SCHEDA	NOISE		
21	TR3	TRASFORMATORE AL SCHEDA	NOISE		
22	TR4	TRASFORMATORE AL SCHEDA	NOISE		
23	SC	PULSANTE DI EMERGENZA	CGE		
24	X1	CONNETTORE	ILME		
25	X2	CONNETTORE	ILME		
26	X3	CONNETTORE	ILME		
27	X4	CONNETTORE	ILME		
28	X5	CONNETTORE	ILME		
29	X6	CONNETTORE	ILME		
30	KSE	RELE' AUSILIARIO	FINDER		
31	R	RELE' AUSILIARIO	FINDER		
32	M1	CONTATTORE AUSILIARIO	CGE		
33	SE1	PRESENZA	CHIUSURA CISTERNA SU COLONNA	CGE	
34	SE2	PRESENZA	CHIUSURA CISTERNA SU COLONNA	CGE	
35	SE3	PRESENZA	CHIUSURA CISTERNA SU COLONNA	CGE	
36	SE4	PRESENZA	CHIUSURA CISTERNA SU COLONNA	CGE	
37	SE5	PRESENZA	CHIUSURA CISTERNA SU COLONNA	CGE	
38	SE6	PRESENZA	CHIUSURA CISTERNA SU COLONNA	CGE	
39					
40					
41					
42					

CLIENTE

PROGETTO

DATA 30.01.02 DISEGNATORE RS

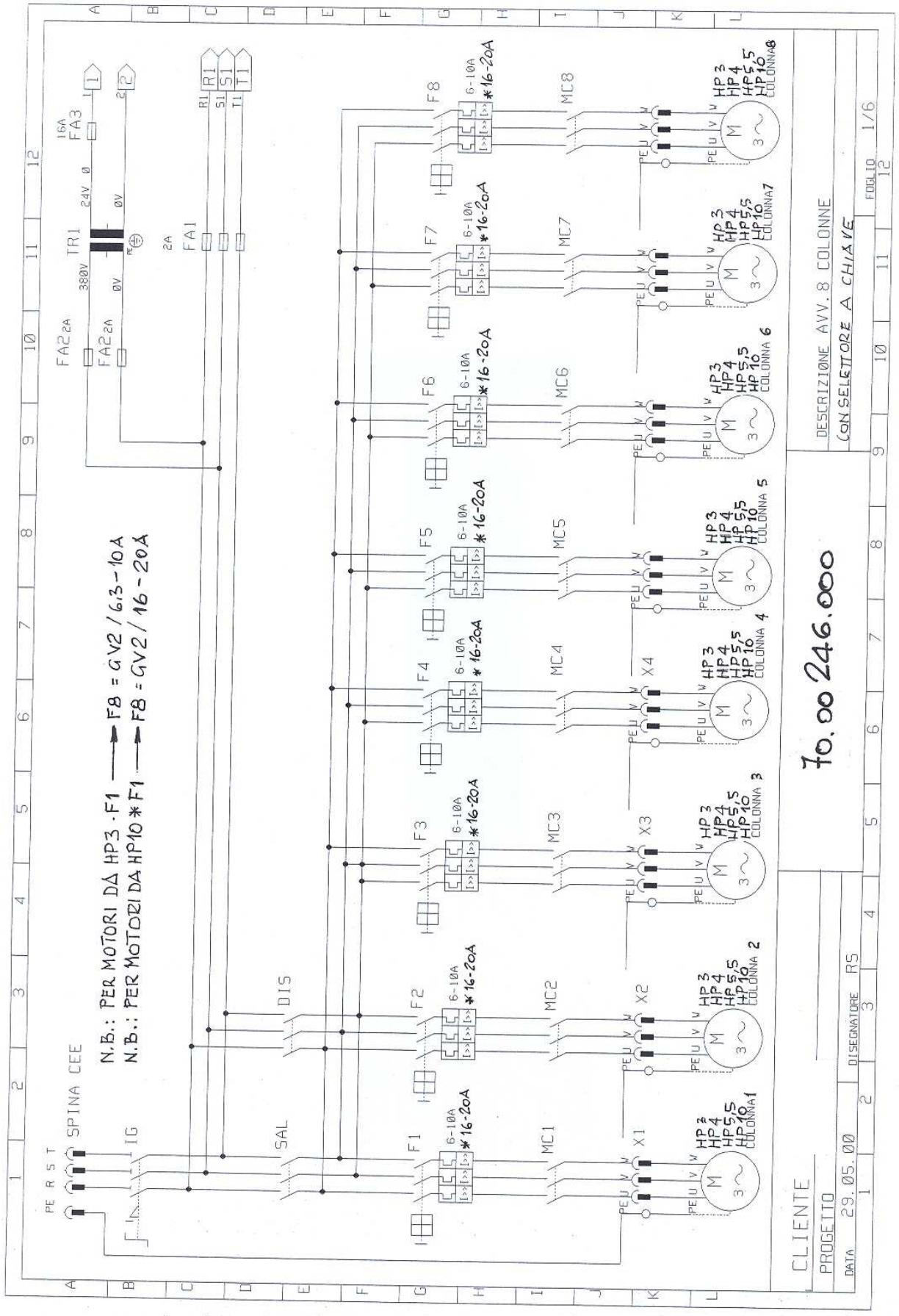
70.00 247.000

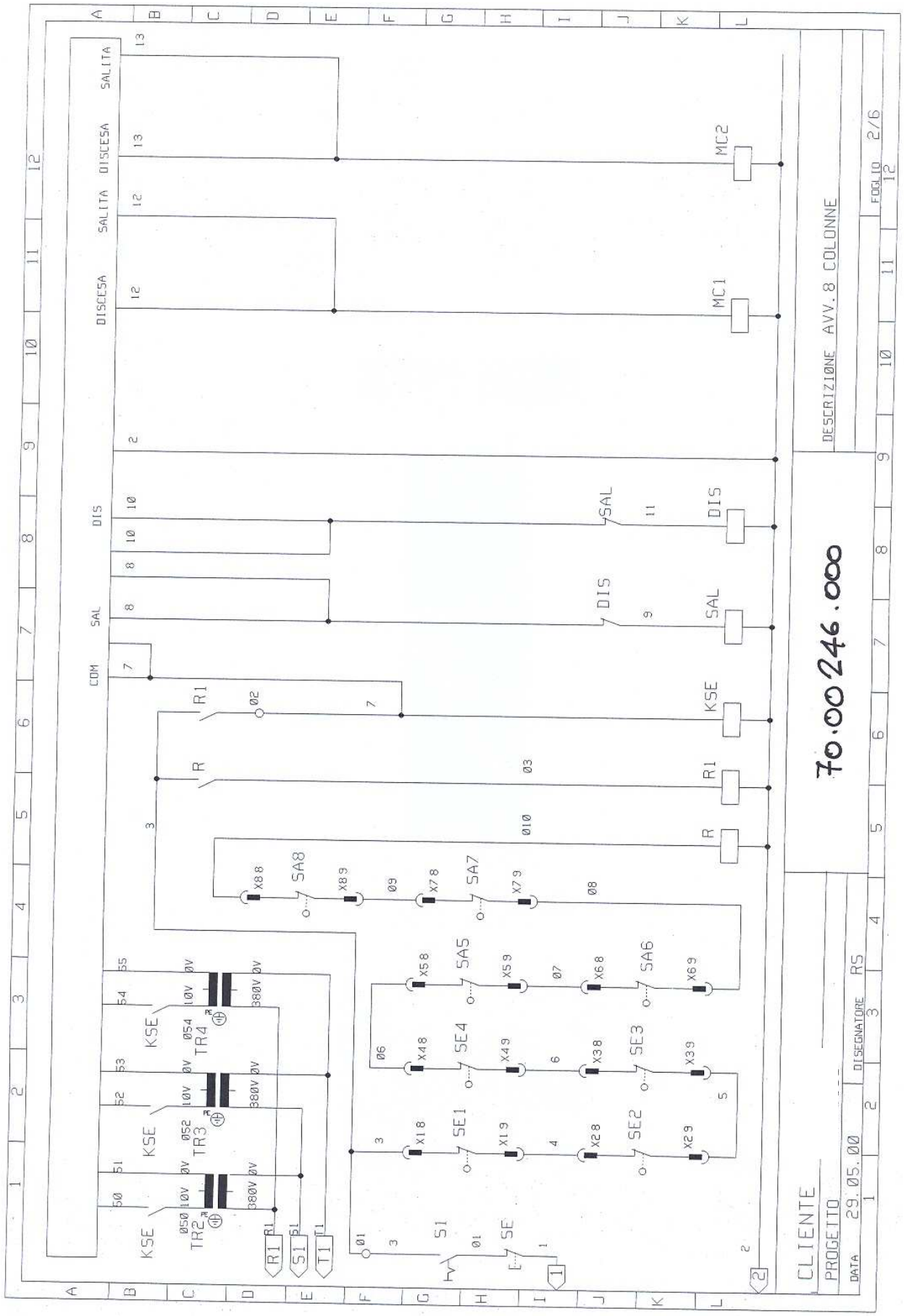
DESCRIZIONE AVV. 6 COLONNE
CONNETTORE 10P

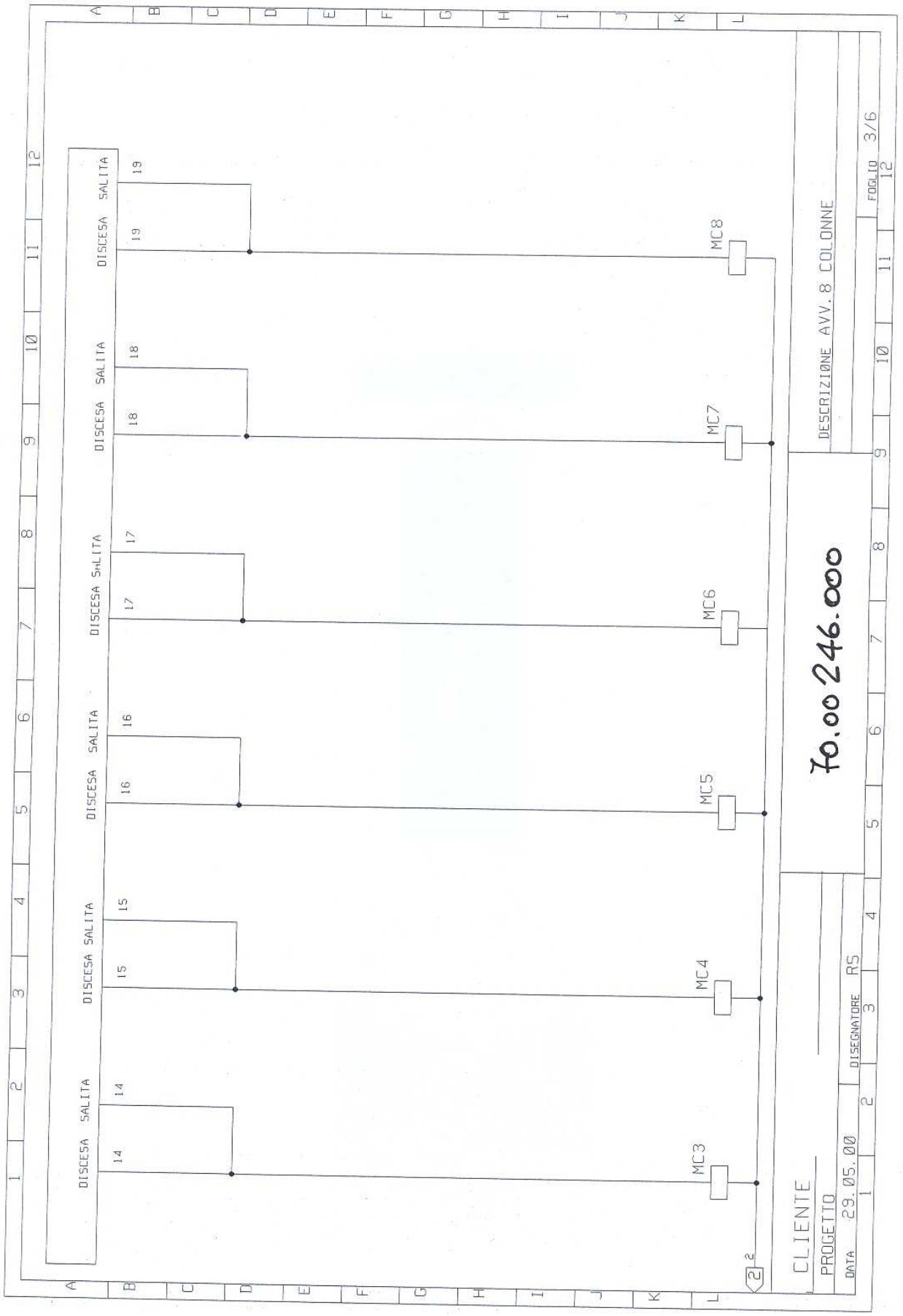
FOGLIO 6/6

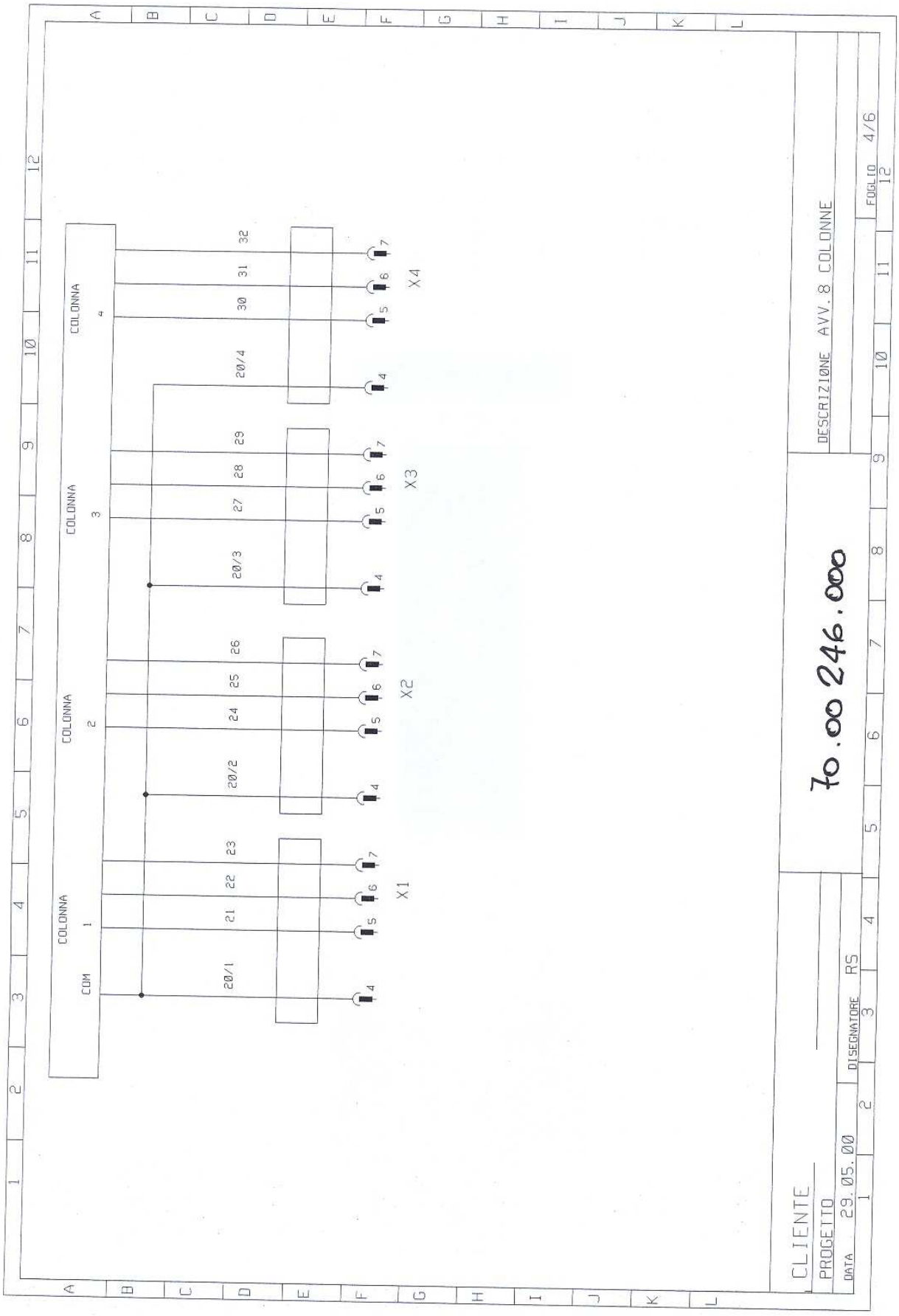
PARTIE D

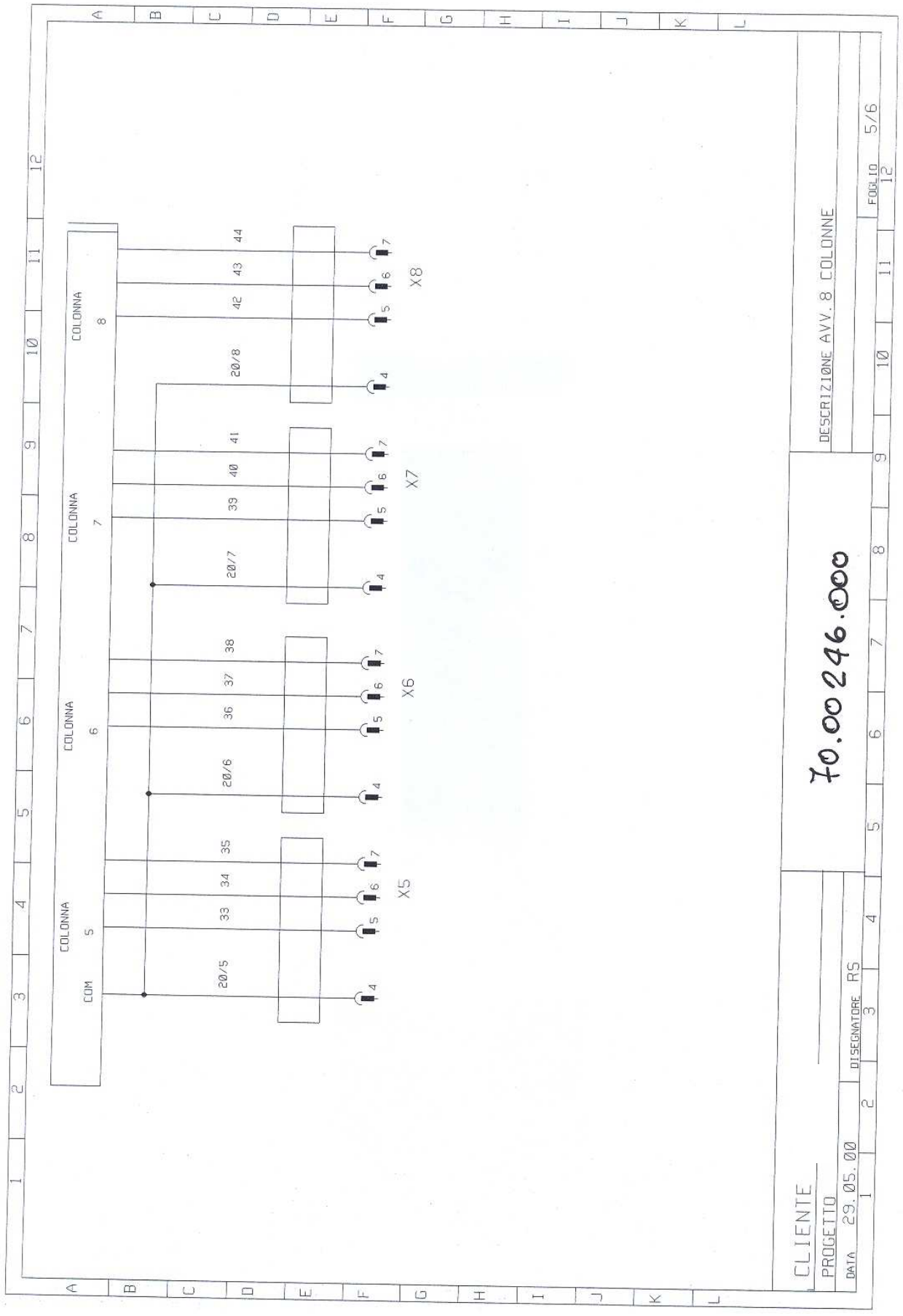
DIAGRAMME ELECTROMECANIQUE 8 COLONNES


N.B.: PER MOTORI DA HP3 - F1 → F8 = GV2 / 6,3 - 10A
N.B.: PER MOTORI DA HP10 * F1 → F8 = GV2 / 16 - 20A
SPINA CEE
PE R S T
IG
SAL
DIS
TR1
380V
24V
0V
FA1
FA2
FA3
16A
R1
S1
T1
F1
F2
F3
F4
F5
F6
F7
F8
MC1
MC2
MC3
MC4
MC5
MC6
MC7
MC8
X1
X2
X3
X4
6-10A
*16-20A
HP3
HP4
HP5,5
HP10
COLONNA 1
COLONNA 2
COLONNA 3
COLONNA 4
COLONNA 5
COLONNA 6
COLONNA 7
COLONNA 8
70.00 246.000
DESCRIZIONE AVV. 8 COLONNE
CON SELETTORE A CHIAVE
FOGLIO 1/6
CLIENTE
PROGETTO
DATA 29.05.00
DISEGNATORE RS


70.00246.000
DESCRIZIONE AVV.8 COLONNE
FOGLIO 2/6
CLIENTE
PROGETTO
DATA 29.05.00
DISEGNATORE RS
SALITA
DISCESA
COM
SAL
DIS
MC1
MC2
KSE
R1
R
SA8
SA7
SA5
SA6
SE4
SE3
SE1
SE2
S1
SE
T1
TR2
TR3
TR4


DISCESA SALITA
DISCESA SALITA
DISCESA SALITA
DISCESA SALITA
DISCESA SALITA
DISCESA SALITA
DISCESA SALITA
MC8
MC7
MC6
MC5
MC4
MC3
DESCRIZIONE AVV. 8 COLONNE
FOGLIO 3/6
70.00246.000
CLIENTE
PROGETTO
DATA 29.05.00
DISEGNATORE RS


COLONNA 1
COLONNA 2
COLONNA 3
COLONNA 4
COM
20/1
20/2
20/3
20/4
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
X1
X2
X3
X4
DESCRIZIONE AVV. 8 COLONNE
70.00 246.000
FOGLIO 4/6
CLIENTE
PROGETTO
DATA 29.05.00
DISEGNATORE RS


COLONNA
COM
5
6
7
8
20/5
20/6
20/7
20/8
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
X5
X6
X7
X8
DESCRIZIONE AVV. 8 COLONNE
FOGLIO 5/6
70.00246.000
CLIENTE
PROGETTO
DATA 29.05.00
DISEGNATORE RS

NR.	ID	TIPO	DESCRIZIONE	COSTRUTTORE	MARCHI - CERTIFICAZIONI	NOTE
1	IG	V3	INTERRUTTORE GENERALE	TELEMECCANIQUE		
2	SAL	CL0800-24V	CONTATTORE	CGE		
3	DIS	CL0800-24V	CONTATTORE	CGE		
4	F1-F2	GV2/6-10A/*16-20A	SALVAMOTORE MAGNETOTERMICO	TELEMECCANIQUE		
5	F3-F4	GV2/6-10A/*16-20A	SALVAMOTORE MAGNETOTERMICO	TELEMECCANIQUE		
6	F5-F6	GV2/6-10A/*16-20A	SALVAMOTORE MAGNETOTERMICO	TELEMECCANIQUE		
7	F7-F8	GV2/6-10A/*16-20A	SALVAMOTORE MAGNETOTERMICO	TELEMECCANIQUE		
8	MC1	CL0010-24V	CONTATTORE	CGE		
9	MC2	CL0010-24V	CONTATTORE	CGE		
10	MC3	CL0010-24V	CONTATTORE	CGE		
11	MC4	CL0010-24V	CONTATTORE	CGE		
12	MC5	CL0010-24V	CONTATTORE	CGE		
13	MC6	CL0010-24V	CONTATTORE	CGE		
14	MC7	CL0010-24V	CONTATTORE	CGE		
15	MC8	CL0010-24V	CONTATTORE	CGE		
16	FA1	10X38 2A	FUSIBILI AUSILIARI	ELETTROITALIA		
17	FA2	10X38 2A	FUSIBILI AUSILIARI	ELETTROITALIA		
18	FA3	10X38 6A	FUSIBILI AUSILIARI	ELETTROITALIA		
19	TR1	150VA/380-24V	TRASFORMATORE PRINCIPALE	DUE-E		
20	TR2	20VA/380-10V	TRASFORMATORE AL SCHEDA	NORSE		
21	TR3	20VA/380-10V	TRASFORMATORE AL SCHEDA	NORSE		
22	TR4	20VA/380-10V	TRASFORMATORE AL SCHEDA	NORSE		
23	SE	P9XER4RN	PULSANTE DI EMERGENZA	CGE		
24	X1-X2	CHI10-CNF10	CONNETTORE	ILME		
25	X3-X4	CHI10-CNF10	CONNETTORE	ILME		
26	X5-X6	CHI10-CNF10	CONNETTORE	ILME		
27	X7-X8	CHI10-CNF10	CONNETTORE	ILME		
28	KSE	5534-24V	RELE' AUSILIARIO	FINDER		
29	R	5534-24V	RELE' AUSILIARIO	FINDER		
30	R1	CL0010-24V	CONTATTORE AUSILIARIO	CGE		
31	SE1	P9XER4RN	EMERGENZA ESTERNA SU COLANNA	CGE		
32	SE2	P9XER4RN	EMERGENZA ESTERNA SU COLANNA	CGE		
33	SE3	P9XER4RN	EMERGENZA ESTERNA SU COLANNA	CGE		
34	SE4	P9XER4RN	EMERGENZA ESTERNA SU COLANNA	CGE		
35	SE5	P9XER4RN	EMERGENZA ESTERNA SU COLANNA	CGE		
36	SE6	P9XER4RN	EMERGENZA ESTERNA SU COLANNA	CGE		
37	SE7	P9XER4RN	EMERGENZA ESTERNA SU COLANNA	CGE		
38	SE8	P9XER4RN	EMERGENZA ESTERNA SU COLANNA	CGE		
39						
40						
41						
42						

CLIENTE

PROGETTO

DATA 29.05.00 DISEGNATORE RS

70.00246.000

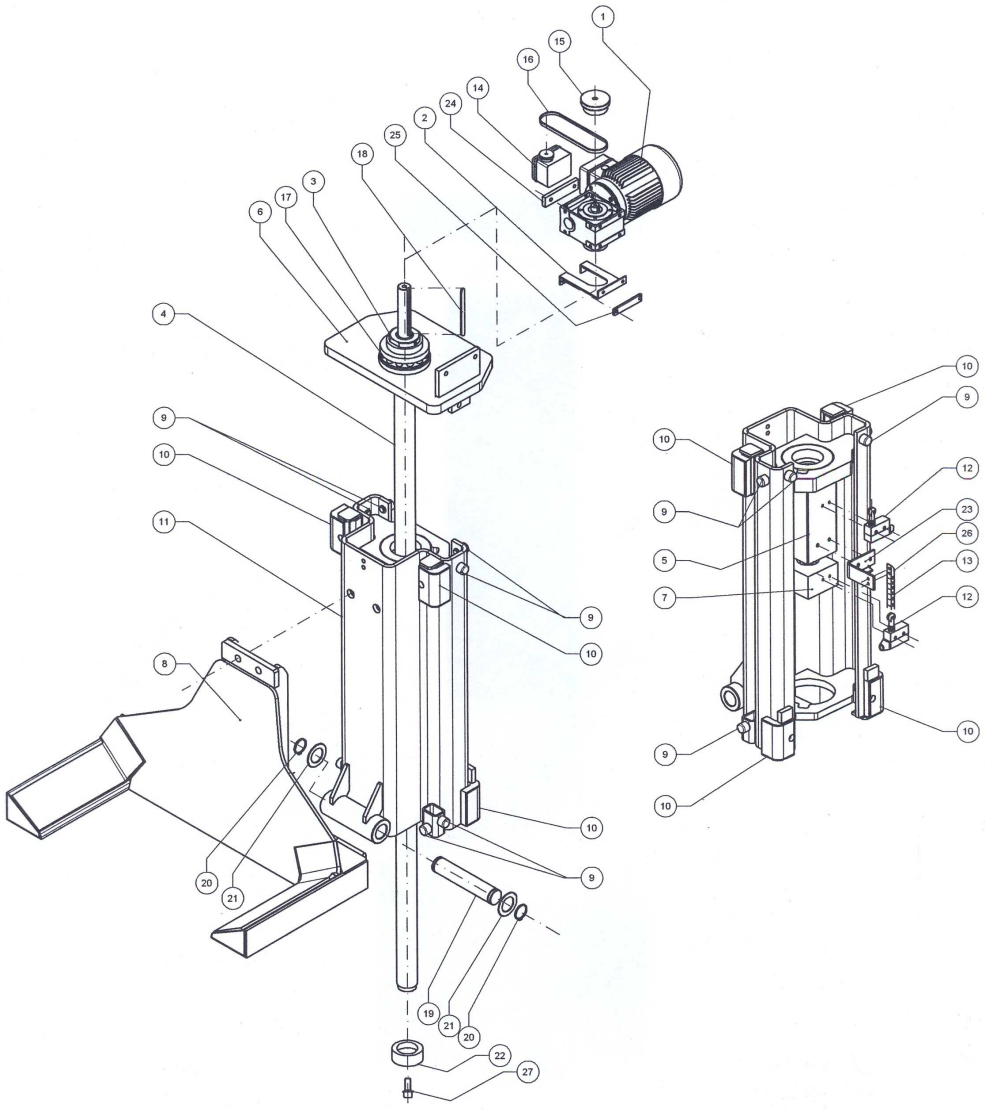
DESCRIZIONE AVV. 8 COLONNE

FOGLIO 6/6

PARTE E

PIECES DE RECHANGE

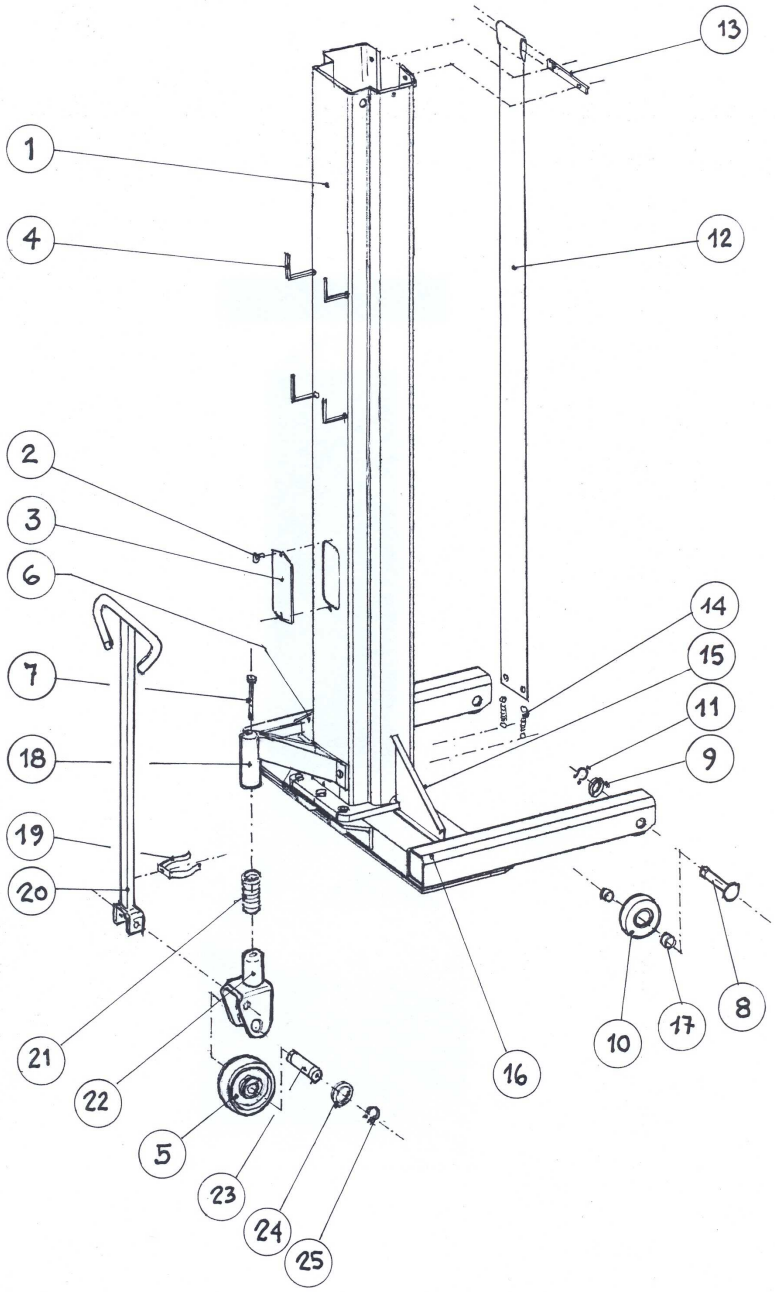
TABLE 1



RIF. *REF.*	*CODE* CODE	DESCRIPTION	*DESCRIPTION*	Q.TA' Q.TY
1	80040014.0	Moto-réducteur	Motoreducer	1
2	550100311.0	Chassis porte réducteur	Reduction gear frame	1
3	550017000.2	Douille centrage coussinet	Bush centering bearing	1
4	80040018.0	Vis trapezoidale	Trapezoidal screw	1
5	80040015.0	Ecrou portant	Screw nut	1
6	80040020.0	Chassis antirotazione	Anti-rotating stirrup	1
7	80040016.0	Ecrou de sécurité	Safety screw nut	1
8	80030014.0	Roue complète	Complete wheel	4
9	550100216	Joint	Spacer	8
10	800106000	Patin	Slide	4
11	80030002.0	Chariot	Carriage	1
12	80040022.0	Kit senseurs	Sensors kit	1
13	516201700	Chaine mm. 1.220	Chains mm. 1.220	2
14	800079000	Transducteur	Transducer	1
15	550046000.2	Poulie dentée	Serrated pulley	1
16	326000000	Centure plate dentée	Flat serrated belt	1

17	271105000	Coussinet avec	Bearing	1
18	100136100	Clef	Key	1
19	550045001	Réducteur	Reducer	1
20	459089000	Moteur électrique 230/400V 50/60hz	Electric motor 230/400V 50/60hz	1

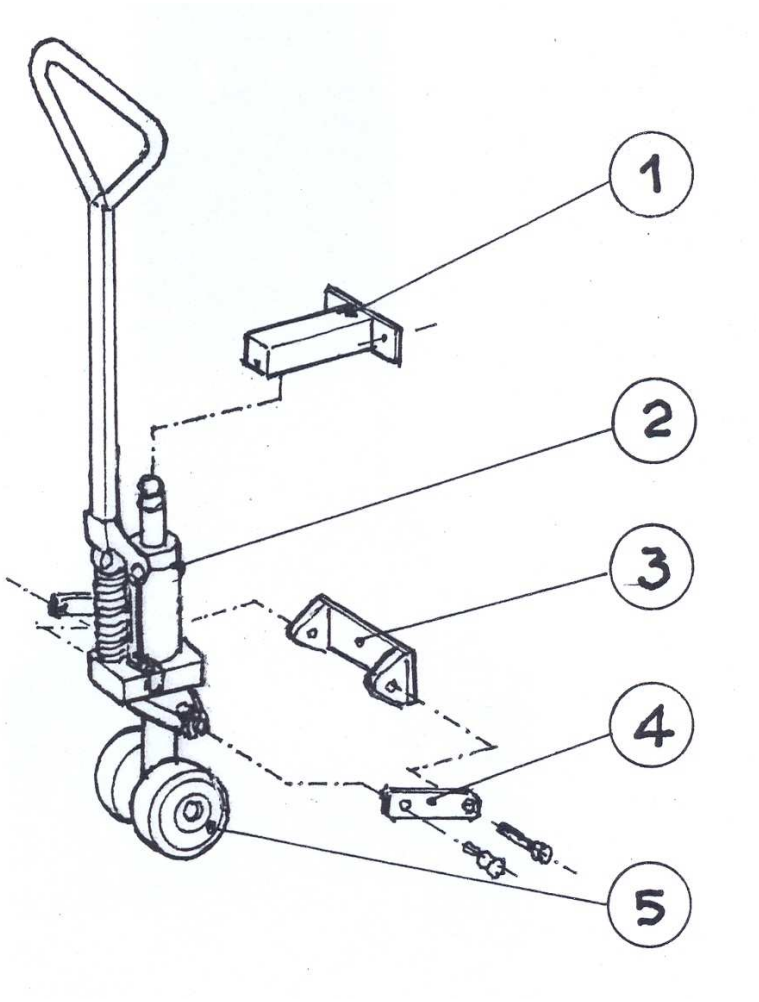
TABLE 2



RIF. *REF.*	*CODICE* CODE	DENOMINAZIONE	*DESCRIPTION*	Q.TA' Q.TY
1	80020002.0	Colonne	Column	1
2	256101000	Pomello	Ball grip	2
3	80020024.0	Fenetre d'inspection	Inspection window	1
4	53320005.0	Barre Vérin	Bracket for clamping jack	2
5	800044000	Roue pour Vérin	Wheel for jack	2
6	54720001.0	Vérin	Hydraulic jack	1
7	199071280	Vis	Screw	2
8	80020019.1	Joint roue	Pivot's fronterior wheels	2

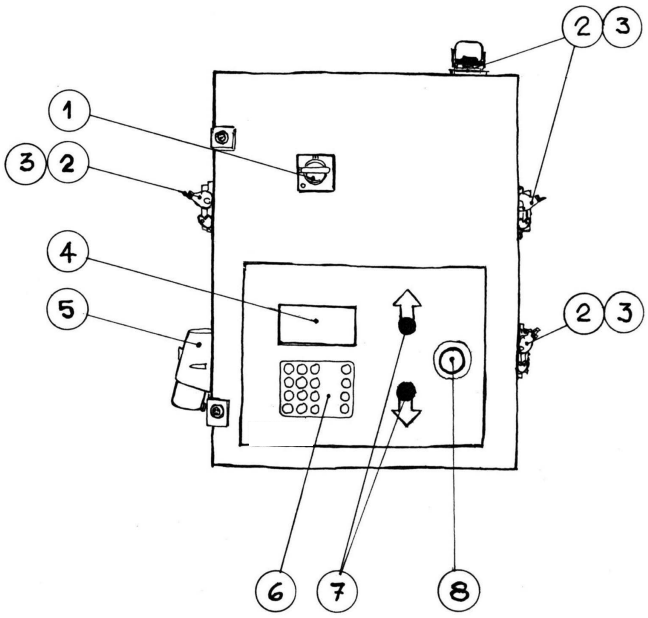
9	180009180	Rondelle	Washer	6
10	364006000	Roue	Wheel	2
11	223011230	Anneau de sécurité	Seeger	2
12	800023000.A	Protection	Protection of trapezoidal screw	1
13	80040011.2	Plaque moto-réducteur	Reduction gearbearing plate	1
14	800081000	Carter	Timing case to protect reduction gear	1

TAVOLA - *TABLE* 3

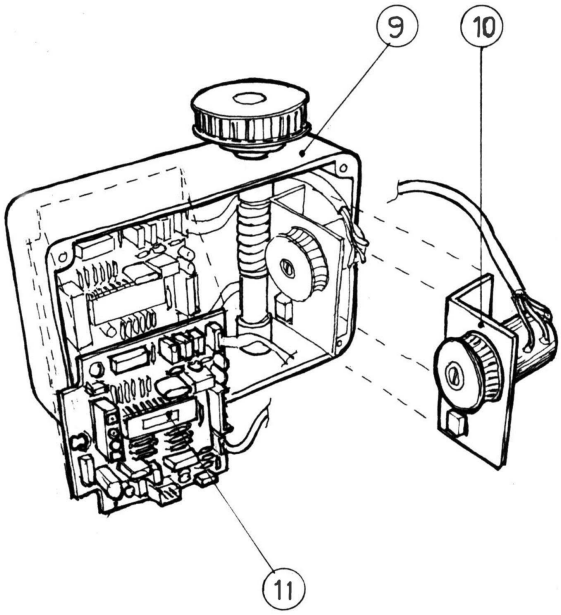


RIF. *REF.*	*CODICE* *CODE*	DENOMINAZIONE	*DESCRIPTION*	Q.TA' Q.TY
1	65525003.0	Attacco supporto martinetto	Support jack……..	1
2	54720001.0	Martinetto idraulico	Idraulic jack	1
3	65520002.0	Attacco asta martinetto	Attack bracket for clamping jack	1
4	53320005.0	Asta martinetto	Bracket for clamping jack	2
5	550100505	Ruota per martinetto	Wheel for jack	2

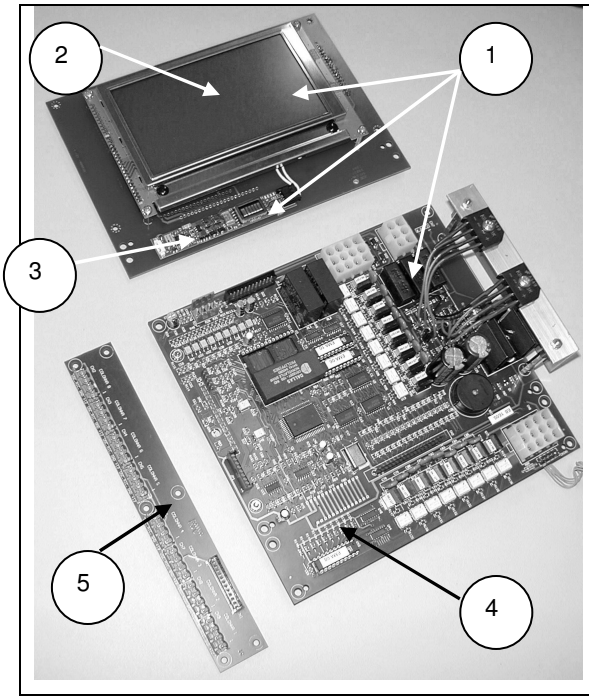
COFFRET DE COMANDE
CONTROL UNIT



TRANSDUCTEUR SUR COLONNE
TRANSDUCER ON COLUMN



REF.	CODES	DESCRIPTION	*DESCRIPTION*	Q.TA' Q.TY
	815000000	**COFFRET COMPLET**	**COMPLETE CONTROL UNIT**	1
1	800071000	Bloque porte	Control switch	1
2	601022000	Coffret 2 leviers	Lever case	4÷8
3	601009000	Connecteur 10 poli femelle	Female 10P connector	4÷8
4	810003000	CPU complète	Complete CPU (elctronic card)	1
5	GW 60441	Prise force motrice	Power take-off	1
6	810003002	Tastiere	Key-board	1
7	660300000	Bouton montée/descente	Ascent/descent push-button	2
8	660104000	Bouton d'urgence	Emergency push-button	1
9	800079000	**TRANSDUCTEUR COMPLET**	**COMPLETE TRANSDUCER**	1
10	800079003	Fiche électronique	Electronic card	1
11	800079018	Encoder complèt	Complete encoder	1



ELECTRONIC CARD (CPU) FOR CONTROL UNIT

REF.	CODE	DENOMINATION	Q.TY
1	810003000	Complete electronic card	1
2	810003005	LCD Display	1
3	810003006	Inverter for display	1
4	810003001	Electronic card	1
5	810003003	Interface card	1

TABLE

4

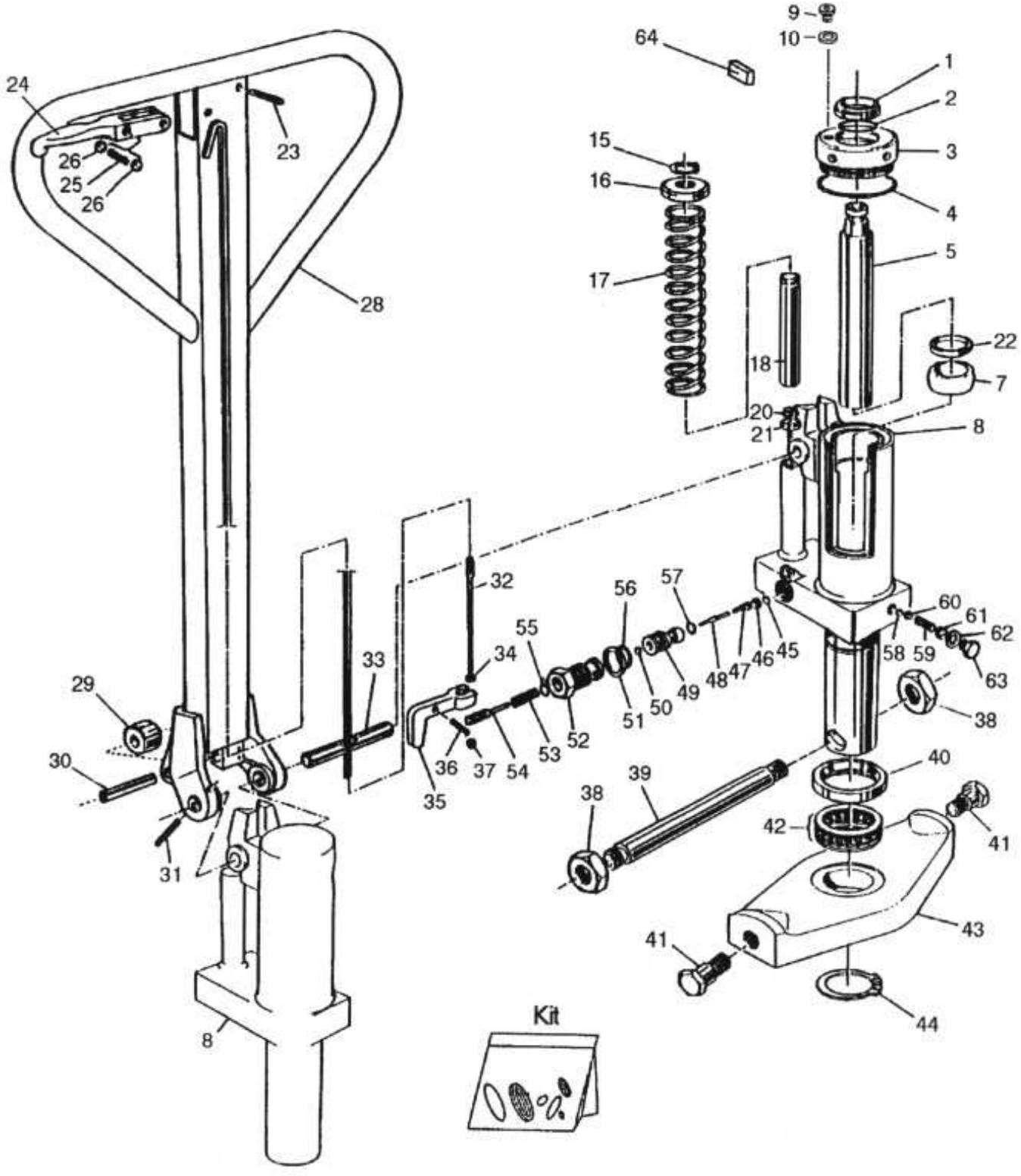

9
10
64
1
2
3
4
5
15
16
17
18
22
7
20
21
8
24
26
25
26
23
28
32
56
57
60
61
62
63
58
59
55
34
33
29
30
31
35
36
37
54
53
52
51
50
49
48
47
46
45
38
40
39
38
42
41
43
41
44
8
Kit

TABLE 4

RIF. *REF.*	CODES CODES	DENOMINATION DESCRIPTION	Q.TA' Q.TY
1		Scraper PW35	1
2		OR 3137	1
3		Cylinder head	1
4		OR 3250	1
5		Rod bearing	1
6		Limit switch	1
7		Aluminium piston	1
8		Casing	1
9		Oil load tap	1
10		OR 2037	1
11		Pivot	1
12		Ball 11/32	1
13		Stop spring	1
14		Security dowel M 12	1
15		Seger E 17	1
16		Spring cover	1
17		Pumping spring	1
18		Pumping rod	1
19		OR 117	1
20		Gasket RSS 10-18-6	1
21		Dust cover NBR 24x18x7	1
22		Gasket RSE 40x25	1
23		Ball 11/32	2
24		Aluminium washer 12x1,5	1
25		Valve of spring	1
26		Tap of valve M12x1,5	2
27		Ball ∅ 6,5	1
28		"Pin"	1
29		Spring setting	1
30		Valve closing screw	1
31		Security dowel setting	1
32		Aluminium washer 12x1,5	1
33		OR 117	2
34		Lifting and descending valve indicator	1
35		Magnetic thickness	1
36		Pivot pedal	1
37		OR 115	1
38		Aluminium washer 25x32x1,5	1
39		Hexagon pivot guider	1
40		Pedal	1
41		Cylindrical plug ∅ 6x16	1
42		Elastic serrated washer	1
43		TE M8x35 screw	1
44		Screw nut 24x2	2
45		Axle	1
46		Bearing spacer	1
47		Screw for clamping pump	2
48		Attached plate to carriager	1
49		Bearing ELP 50	1
50		Seger E50	1

51		Pivot fork	1
52		Elastic plug 4x30	1
53		Elastic plug 10x40	1
54		Needle	1
55		Handle fork	1
56		Complete handle	1
57		Handle	1

PARTIE F

CODES SECRETS

Cette Section De La Notice De L'ELEVATEUR Serie LT Est Contenue Dans L'Enveloppe Livrée A Part Contenant Les Instructions Et Les Codes Secrets Réservés Exclusivement Au Responsable De L'Entretien..

ATTENTION
LES CODES DE DEBLOCAGE CONTENUS DANS LES PAGES SUIVANTES PERMETTENT D'ACCEDER A DES SITUATIONS OPERATIONNELLES DE DANGER POTENTIEL.
C'EST POUR CETTE RAISON QUE CES INSTRUCTIONS NE DOIVENT ETRE CONNUES QUE PAR LE RESPONSABLE DE L'ENTRETIEN ET DOIVENT ETRE CONSERVEES SEPAREMENT DU MANUEL

TABLE DES MATIERES

ENTRETIEN PROGRAMME OBLIGATOIRE.
EXCLUSION / REINTEGRATION D'UNE COLONNE.

ENTRETIEN PROGRAMME OBLIGATOIRE.

Le coffret électronique de commande de l'élévateur Série LT a été spécialement programmé pour arrêter le fonctionnement de l'élévateur lorsque les cycles opérationnels de montée/descente ont atteint la limite prévue sans que l'entretien obligatoire ait été effectué.

Si la limite pour l'entretien obligatoire a presque été atteinte, ou toutes les limites ont été dépassées sans que l'entretien obligatoire ait été effectué, le petit écran affiche le masque d'avertissement suivant**:**

masque n. 4

CONTROLE DES ENTRETIENS

WERTHER INTERNATIONAL - CADE'
N. xx ENTRETIENS EFFECTUES IL MANQUE yyyyy CM. DE COURSE AU PROCHAIN ENTRETIEN APPUYEZ SUR "ENT" POUR CONTINUER

Si la limite programmée par le Fabricant n'a pas encore été atteinte, appuyer sur "**RET**" si vous voulez différer l'entretien et continuer à travailler.
Lorsque la limite programmée est atteinte, le petit écran affichera le message ci-dessous après avoir appuyé sur "**ENT**":

IL EST IMPOSSIBLE DE MONTER
SANS AVOIR EFFECTUE
L'ENTRETIEN

La seule manoeuvre de descente sera permise pour ramener la charge au sol.

1. Eteindre la machine.
2. Vérifier le bon état de tous les organes de levage.
3. Effectuer l'entretien comme décrit dans la section **B.2** du Manuel d'Instructions.
4. Allumer la machine.
5. Une fois affiché le masque n. 4 ci-dessus, au lieu d'appuyer sur la touche "**ENT**" appuyer simultanément sur les touches "**ESC**" et "**0**".

Ce faisant, l'ordinateur nous demandera**:**

masque n. 11

INTRODUCTION DES DONNEES DES ENTRETIENS

WERTHER INTERNATIONAL - CADE'
AVEZ-VOUS EFFECTUE L'ENTRETIEN OBLIGATOIRE N. xx (YES/NO) ? APPUYEZ SUR "ESC" POUR SORTIR

Si on répond "**NO**" ou on appuie sur "**ESC**" les données des entretiens ne sont pas mises à jour et il est possible de continuer à travailler (à condition que la limite programmée n'ait pas encore été atteinte).
Si on appuie sur la touche **"YES**" pour confirmer que l'entretien a été fait, la requête suivante sera affichée au milieu du petit écran:

INTRODUIRE LE CODE DE DEBLOCAGE
? - - - -

Les codes de déblocage sont:

Entretien n. 01	---------->	code: **0101**
Entretien n. 02	---------->	code: **0202**
Entretien n. 03	---------->	code: **0303**
Entretien n. 04	---------->	code: **0404**
Entretien n. 05	---------->	code: **0505**
Entretien n. 06	---------->	code: **0606**
Entretien n. 07	---------->	code: **0707**
Entretien n. 08	---------->	code: **0808**
Entretien n. 09	---------->	code: **0909**
Entretien n. 10	---------->	code: **1010**
.....	**.....**	**.....**
...	**..**	**..**
Entretien n. 99	---------->	code: **9999**

Après avoir introduit le code correct, automatiquement la somme des cm parcourus est remise à zéro, le nombre des entretiens effectués est augmenté d'un chiffre, et le masque n. 4 est affiché pour la dernière fois; il est possible de sortir de celui-ci en appuyant sur la touche "**ENT**".

Si on introduit un code erronée le coffret de commande se bloque est l'écran affiche le message suivant:

CONSULTER LE MANUEL OPERATIONNEL

dans ce cas-là, éteindre et rallumer la machine et répéter la procédure.

EXCLUSION / REINTEGRATION D'UNE COLONNE.

- L'élévateur Série LT à colonnes indépendantes à été conçu pour travailler avec un nombre minimum de 4 colonnes, ou bien avec 6 ou 8 colonnes.
- Toute opération avec un nombre différent de colonnes doit être effectuée directement par la personne Responsable de l'entretien.

L'**exclusion/réintégration** d'une ou plusieurs colonnes détermine une série différente de messages sur le petit écran à CL selon que l'opération est effectuée avec toutes les colonnes connectées (situation **A**, décrite ci-après) ou bien avec les câbles d'interconnexion colonnes/coffret de commande déconnectés (situation **B**).

A) Exclusion/Réintégration avec toutes les colonnes connectées.
Dans ce cas-là, nous devons partir de la condition opérationnelle normale (rif. A.5.5) dans laquelle le petit écran affiche le masque n. 7 concernant l'état des colonnes **:**

masque n. 7
(les valeurs indiquées ne sont que des exemples)

ETAT DES COLONNES

WERTHER INTERNATIONAL - CADE'
COLONNE: 1 HAUTEUR: 020 COLONNE: 2 HAUTEUR: 000 COLONNE: 3 HAUTEUR: 010 COLONNE: 4 HAUTEUR: 010 (YES) CONFIRMATION (NO) MODIFICATION

A.1 - Exclusion.

Pour **exclure** une colonne appuyer sur la touche "**NON**".
Le petit écran affichera automatiquement le message suivant:

MODIFICATION PARAMETRES MACHINE
INTRODUIRE LE CODE DE DEBLOCAGE
? - - - -

FINO QUì

Après avoir écrit le code de déblocage correct (pour des raisons de sécurité le code n'est connu que par le Responsable de l'entretien) le petit écran affichera le masque montré ci-dessous, concernant la modification des colonnes autorisées:

masque n. 10

MODIFICATION DES COLONNES AUTORISEES

WERTHER INTERNATIONAL - CADE'
COLONNE: 1 APPUYER SUR "OUI" POUR AUTORISER "NON" POUR EXCLURE APPUYER SUR "SORT" POUR SORTIR

Si nous appuyons sur "**NON**" nous faisons en sorte que la fourche de la colonne 1 soit exclue du mouvement.

Après avoir répondu "**NON**" pour la colonne n. 1, nous entendrons automatiquement un bip et la même question nous sera posée encore une fois pour la colonne 2 et ainsi de suite pour toutes les colonnes connectées au coffret de commande.

Si nous appuyons sur la touche "**SORT**" nous pouvons interrompre la séquence, sans arriver nécessairement à la dernière colonne (par exemple, si nous voulons exclure seulement les colonnes 1 et 2).

A la fin, le masque de contrôle n. 7 duquel nous étions partis sera affiché de nouveau **: sur la droite de la valeur des fourches des colonnes qui viennent d'être exclues le mot EXC sera affiché (EXC = EXCLUE)**.

Vérifier que l'état des colonnes affiché correspond exactement à la situation opérationnelle que nous voulions créer et appuyer sur la touche "**OUI**" pour passer au masque n. 8 pour le choix du type de mouvement:

masque n. 8

CHOIX DU TYPE DE MOUVEMENT

WERTHER INTERNATIONAL - CADE'

1) MONTEE OU DESCENTE AVEC ALIGNEMENT AUTOMATIQUE

2) MONTEE A COLONNES DECALEES

3) DESCENTE A COLONNES DECALEES

APPUYEZ SUR "SORT" POUR SORTIR

A.2 - Réintégration.

Pour **réintégrer** les colonnes temporairement exclues **il suffit d'éteindre le coffret de commande et de le rallumer :** au cours de la phase d'autodiagnostic, toutes les colonnes effectivement connectées au coffret de commande sont réintégrées.

Alternativement, à partir du masque n. 7 il est possible de:
- appuyer sur la touche "**NON**" comme pour effectuer l'exclusion d'une colonne;
- écrire le code de déblocage après la requête;
- appuyer sur la touche "**OUI**" au masque n. 10 pour la modification des colonnes autorisées (page XIV).

B) Exclusion/Réintégration par la déconnexion des câbles d'interconnexion colonnes/coffret de commande.

B.1 - Exclusion.

Déconnecter les câbles d'interconnexion de la (des) colonne(s) que l'on veut **exclure.**
Après son allumage, le coffret de commande signalera l'anomalie sur le petit écran à CL au cours de l'autodiagnostic et affichera le masque suivant (NOTE: si les câbles sont déconnectés lorsque le coffret est déjà allumé, celui-ci ira immédiatement en autodiagnostic):

masque n. 3

PONT INCOMPLET

```
WERTHER INTERNATIONAL - CADE'

        ATTENTION: PONT INCOMPLET

   COL. ACTIVES:  1  2  =  =

    APPUYEZ SUR "RET" POUR
CONTINUER
```

après avoir appuyé sur "**RET**" le message suivant sera immédiatement affiché:

MODIFICATION DES PARAMETRES DE LA MACHINE
INTRODUIRE LE CODE DE DEBLOCAGE
? - - - -

Pour continuer il faudra écrire le code de déblocage correct (pour des raisons de sécurité il n'est connu que par le Responsable de l'entretien), après quoi le petit écran affichera le masque n. 7 déjà décrit (page XIV ou page 15) concernant l'état des colonnes, avec la seule différence que, **sur la droite des colonnes non connectées au coffret de commande des doubles tirets seront** visualisés comme montré ci-dessous:

masque n. 7
(les valeurs indiquées ne sont que des exemples)

ETAT DES COLONNES

```
WERTHER INTERNATIONAL - CADE'

   COLONNE:  1   HAUTEUR:   020
   COLONNE:  2   HAUTEUR:   000
   COLONNE:  3   HAUTEUR:   ===  ===
   COLONNE:  4   HAUTEUR:   ===  ===

        (OUI)  CONFIRMATION
        (NON)  MODIFICATION
```

Appuyer sur la touche "**OUI**" pour passer au masque n. 8 (page 16) pour le choix du type de mouvement.

B.2 - Réintégration.

Pour **réintégrer** les colonnes temporairement exclues **il suffit de connecter les câbles d'interconnexion correspondants colonne/coffret de commande :** le coffret de commande ira immédiatement en autodiagnostic et toutes les colonnes effectivement connectées au coffret de commande seront détectées et réintégrées.

RECOMMANDATION
L'élévateur Série LT à colonnes indépendantes a été conçu pour travailler avec un nombre minimum de 4 colonnes, ou bien avec 6 ou 8 colonnes.

Les opérations avec un nombre différent de colonnes doivent être directement effectuées par le Responsable de l'entretien qui en assume toute la responsabilité, même pour les dommages aux choses et/ou aux personnes qui pourraient en découler.

L'**exclusion/réintégration** d'une ou plusieurs colonnes détermine une séquence différente de messages sur le petit écran à CL suivant que l'opération est effectuée avec toutes les colonnes connectées (situation **A**) ou bien avec les câbles d'interconnexion colonnes/coffret de commande déconnectés (situation **B**).

A) Exclusion/Réintégration avec toutes les colonnes connectées.

C'est la condition opérationnelle normale, dans laquelle le petit écran affiche le masque n. 7 concernant l'état des colonnes - déjà montré dans le manuel d'instructions - (réf. **A.5.5 - MANOEUVRES ADMISES AVEC LES FOURCHES VIDES, INTRODUCTION DES DONNEES DE TRAVAIL**):

masque n. 7
(les valeurs indiquées ne sont que des exemples)

ETAT DES COLONNES

WERTHER INTERNATIONAL - CADE'

COLONNE: 1 HAUTEUR: 020
COLONNE: 2 HAUTEUR: 000
COLONNE: 3 HAUTEUR: 010
COLONNE: 4 HAUTEUR: 010

(OUI) CONFIRMATION
(NON) MODIFICATION

A.1 - Exclusion.

Pour **exclure** une colonne appuyer sur la touche "**NON**".

Le petit écran affichera automatiquement le message suivant:

MODIFICATION DES PARAMETRES DE LA MACHINE
INTRODUIRE LE CODE DE DEBLOCAGE? - - - -

Le code de déblocage est **3000,** après l'avoir écrit, le petit écran affichera le masque ci-dessous concernant la modification des colonnes autorisées:

masque n. 10

MODIFICATION DES COLONNES AUTORISEES

WERTHER INTERNATIONAL - CADE'
COLONNE: 1 APPUYER SUR "OUI" POUR AUTORISER SUR "NON" POUR EXCLURE APPUYER SUR "SORT" POUR SORTIR

Si nous appuyons sur "**NON**" la fourche de la colonne 1 n'est plus autorisée à bouger.

Après avoir répondu "**NON**" pour la colonne 1, nous entendrons un bip et la même question nous sera reproposée pour la colonne 2 et ainsi de suite pour toutes les colonnes connectées au coffret de commande.
Pour interrompre la séquence sans arriver à la dernière colonne (par ex. quand nous voulons exclure seulement les colonnes 1 et 2) appuyer sur "**SORT**".

A la fin, le masque n.7 de départ sera affiché de nouveau**:**
à la droite de la valeur des fourches des colonnes qui viennent d'être exclues le mot EXC (EXC = EXCLUE) sera visualisé.

Vérifier que l'état des colonnes affiché correspond exactement à la situation opérationnelle que nous voulions créer et appuyer sur la touche "**OUI**" pour passer au masque n. 8 pour le choix du type de mouvement:

masque n. 8

CHOIX DU TYPE DE MOUVEMENT

WERTHER INTERNATIONAL - CADE'
1) MONTEE OU DESCENTE AVEC ALIGNEMENT AUTOMATIQUE 2) MONTEE AVEC LES COLONNES DECALEES 3) DESCENTE AVEC LES COLONNES DECALEES APPUYEZ SUR "SORT" POUR SORTIR

A.2 - Réintégration.

Pour **réintégrer** les colonnes momentanément exclues **il suffit d'éteindre le coffret de commande et de le rallumer :** pendant la phase d'autodiagnostic, toutes les colonnes matériellement connectées au coffret de commande sont réintégrées.

En alternative, depuis le masque n. 7 il est possible de:
- appuyer sur la touche "**NON**" si on désire exclure une colonne;
- introduire le code **3000** lors de la requête du code de déblocage;
- appuyer sur la touche "**OUI**" dans le masque n. 10 pour la modification des colonnes autorisées.

B) Exclusion/Réintégration par la déconnexion des câbles d'interconnexion des colonnes/coffret de commande.

B.1 - Exclusion.

Déconnecter les câbles d'interconnexion de(s) colonne(s) que l'on veut **exclure.**
Après l'allumage du coffret de commande, le petit écran à CLD signalera l'anomalie pendant l'autodiagnostic et affichera le masque ci-dessous (NOTE: si les câbles sont déconnectés lorsque le coffret de commande est déjà allumé, celui-ci va immédiatement en autodiagnostic):

masque n. 3

PONT INCOMPLET

WERTHER INTERNATIONAL - CADE'
ATTENTION: PONT INCOMPLET COL. ACTIVES : **1 2 = =** APPUYEZ SUR "RET" POUR CONTINUER

Si on appuie sur "**RET**" le message suivant est immédiatement affiché:

MODIFICATION DES PARAMETRES DE LA MACHINE

INTRODUIRE LE CODE DE DEBLOCAGE
? - - - -

Pour continuer introduire le code de déblocage **3000,** après quoi le petit écran affiche le masque n. 7 concernant l'état des colonnes, déjà décrit, avec la seule différence qu'**à la droite des colonnes non connectées au coffret de commande des doubles tirets seront affichés** comme montré ci-dessous:

masque n. 7
(les valeurs indiquées ne sont que des exemples)

ETAT DES COLONNES

WERTHER INTERNATIONAL - CADE'
COLONNE: 1 HAUTEUR: 020 COLONNE: 2 HAUTEUR: 000 COLONNE: 3 HAUTEUR: === === COLONNE: 4 HAUTEUR: === === (OUI) CONFIRMATION (NON) MODIFICATION

Appuyer sur la touche "**OUI**" pour passer au masque n. 8 pour le choix du type de mouvement.

B.2 - Réintégration.

Pour **réintégrer** les colonnes momentanément exclues **il suffit de connecter les câbles correspondants d'interconnexion colonne/coffret de commande:** le coffret de commande commence immédiatement l'autodiagnostic et toutes les colonnes matériellement connectées au coffret de commande sont détectées et réintégrées.

MANOEUVRE EN CAS D'URGENCE.

A l'extérieur du coffret de commande il y a un **sélecteur avec clé** pour le fonctionnement électromécanique des colonnes et qui **sert pour effecteur la seule manoeuvre de descente en cas de panne de la partie électronique.**

L'utilisation de ce sélecteur est admise exceptionnellement en cas d'urgence, car elle entraîne l'exclusion de tous les dispositifs de sécurité.
Ce type de manoeuvre, si elle n'est pas réalisée correctement, peut créer des situations de danger: par conséquent, la clé de secours doit être gardée par le responsable de l'entretien et ne doit être utilisée que dans la condition de besoin décrite dans ce manuel.

1. Après avoir vérifié qu'il n'est pas possible de faire descendre la charge, introduire la clé fournie avec l'élévateur dans le sélecteur.

2. En proximité de chaque colonne, placer une personne ayant la tâche de vous prévenir lorsque la fourche de la colonne atteint la cote **0**, pour avoir donc la possibilité de dégager le véhicule soulevé.

3. Tourner la clé dans le sens des aiguilles d'une montre: prévenir les personnes présentes que les colonnes sont en phase de descente.

NE PAS MAINTENIR LA CLE TOURNEE PENDANT PLUS DE 3/4 SECONDES.

4. Répéter l'opération décrite au point précédent jusqu'à atteindre le sol avec une des fourches de levage. En demander confirmation au personnel préposé au contrôle des colonnes comme conseillé au point 2.

5. Si une ou plusieurs colonnes arrivent au sol avant les autres, débrancher la prise d'alimentation de(s) colonne(s) correspondante(s) et continuer les manoeuvres susmentionnées jusqu'à ce que chaque colonne n'ait la fourche à la cote zéro.